Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov

zadavatel: **Město Krnov**
Hlavní náměstí 96/1
Pod Bezručovým vrchem
794 01 Krnov

IČ: 00296139
DIČ: CZ00296139
dat: *ndgbdc9*

místo stavby: Krnov město
vnitroblok s městskou zelení za průchodem z Hlavního náměstí směrem k ulici U Požárníků

obec: Krnov [597520]
katastrální území: Krnov - HorníPředměstí [674737]
parcely stavbou dotčené: 93/5 ; 93/1 ; 93/6 ; 85 ; 88 ; 89 ; 90 ; 91 ; 92

vypracoval projektant: **Libor Horák**

autorizovaný inženýr: **Ing. Pavel Konečný**
Příčná ul.č.233; 747 91 Štítina
vedený u ČKAIT ev.č.: 11000277

zpracováno: květen 2021

hProjekce - Libor Horák
Holasická 1069/57
747 05 Opava - Kateřinky
tel.: 723 629 925
hprojekce@gmail.com

paré č.
arch.č.
17-2020

projektová dokumentace k výběru zhotovitele / provedení stavby

Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch; Hlavní náměstí 9-12; Krnov

A - Průvodní zpráva
B - Souhrnná technická zpráva
C - Situační výkresy

C.1	Situační výkres širších vztahů	[1:250]
C.1.1	Situační výkres rozsahu IO01	[1:250]
C.1.2	Situační výkres rozsahu SO01	[1:250]
C.2.	Koordinační situace stavby	[1:100]

D - Dokumentace stavby

IO01

D.1.a	Technická zpráva IO01	
D.1.b.1	Situace stavby IO01	[1:100]
D.1.b.1.1	Situace stavby IO01 vytýčení objektů	[1:100]
D.1.b.2	Podélný profil stoka A	[1:50/50]
D.1.b.3	Podélný profil stoka A.1	[1:50/50]
D.1.b.4	Podélný profil stoka A.2 (*dešťová kan.*)	[1:50/50]
D.1.b.5	Podélný profil stoka B	[1:50/50]
D.1.b.6	Podélný profil stoka B.1	[1:50/50]
D.1.b.7	Podélný profil stoka B.2 (*dešťová kan.*)	[1:50/50]
D.1.b.8	Podélný profil stoka B.3	[1:50/50]
D.1.b.9	Podélný profil stoka B.4 (*dešťová kan.*)	[1:50/50]
D.1.b.10	Podélný profil stoka C	[1:50/50]
D.1.b.11	Podélný profil stoka C.1	[1:50/50]
D.1.b.12	Vzorové příčné řezy uložením potrubí	
D.1.b.13	Vzorové příčné řezy uložením potrubí	
D.1.c.1	Plastová kanalizační šachta DN 1000	
D.1.c.2	Plastová kanalizační šachta DN 600	
D.1.c.3	Plastová kanalizační šachta DN 315	
D.1.c.4	Plastová kanalizační šachta DN 315	
D.1.c.5	Dešťová vpusť DN315	
D.1.c.6	Dešťová vpusť DN315 - napojení	
D.1.c.7	Dešťová vpusť DN425	
D.1.c.8	Dešťová vpusť DN425 - napojení	
D.1.c.8	Detail střešního svodu	

SO01

D.1.d.0	Technická zpráva SO01	
D.1.d.1	Situace stavby SO01	[1:100]
D.1.d.2	Řez 1-1 [SO01.1 ; SO01.2]	[1:50]
D.1.d.3	Řez 2-2 [SO01.2 ; SO01.3]	[1:50]
D.1.d.4	Řez 3-3 [SO01.4 ; SO01.2]	[1:50]
D.1.d.5	Řez A-A [SO01.1]	[1:50]
D.1.d.6	Řez B-B [SO01.1]	[1:50]
D.1.d.7	Řez C-C [SO01.2]	[1:50]
D.1.d.8	Řez D-D [SO01.3]	[1:50]
D.1.d.9	Řez E-E [SO01.4]	[1:50]
D.1.e.1	Detail1 zpevněné plochy	
D.1.e.2	Detail2 zpevněné plochy	
D.1.e.3	Detail3;5;6 zpevněné plochy	
D.1.e.4	Detail4 zpevněné plochy	

SO02

D.1.f.0	Technická zpráva SO02	
D.1.f.1	Situace stavby SO02 (demolice)	[1:100]
D.1.f.2	Situace rekultivace zelených ploch a zeleně (SO02.6)	[1:100]

E - Položkový rozpočet

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Název stavby:		**Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch** **Hlavní náměstí 9-12; Krnov**
Místo stavby:		Krnov město vnitroblok s městskou zelení za průchodem z Hlavního náměstí směrem k ulici U Požárníků *viz* grafická část PD
Katastrální území: parcely stavbou dotčené:		Krnov - HorníPředměstí [674737] 93/5 ; 93/1 ; 93/6 ; 85 ; 88 ; 89 ; 90 ; 91 ; 92
stavebník / investor:		**Město Krnov** Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov
	IČ:	00296139
	DIČ:	CZ00296139
	dat:	*ndgbdc9*
Stupeň dokumentace:		projektová dokumentace pro provedení stavby (DPS)
Zpracovatel projektu:		**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
	IČ:	66720222
	DIČ:	CZ7308075478
Vypracoval/projektant:		**Libor Horák**
Autorizovaný projektant: adresa: **vedený u ČKAIT ev.č.:**		**Ing. Pavel Konečný** Příčná ul.č.233; 747 91 Štítina **11000277** IV00 stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství TP00 pozemní stavby
Datum: zak.č.		květen 2021 17-2020

A1 identifikační údaje

- název stavby: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**

- místo stavby
  obec: Krnov [597520]
  k.ú.: Krnov - HorníPředměstí [674737]
  parc.č.: 93/5 ; 93/1 ; 93/6 ; 85 ; 88 ; 89 ; 90 ; 91 ; 92

- předmět PD: Celková rekonstrukce stokové sítě odvádějící splaškové a dešťové odpadní vody z jednotlivých bytových domů a z přilehlých zpevněných ploch.
  Celková rekonstrukce zpevněných ploch zahrnující výměnu povrchových vrstev, konstrukčních vrstev a povrchové odvodnění.

- stavebník: **Město Krnov**
  Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem
  79401 Krnov
  IČ: 00296139
  DIČ: CZ00296139
  dat: *ndgbdc9*

- projektant: **Libor Horák - hProjekce**
  Holasická 1069/57
  747 05 Opava - Kateřinky
  tel.: 723 629 925
  hprojekce@gmail.com
  IČ: 66720222
  DIČ: CZ7308075478

- autorizovaný projektant: **Ing. Pavel Konečný**
  adresa: Příčná ul.č.233; 747 91 Štítina
  vedený u ČKAIT ev.č.: **11000277**
  IV00 stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
  TP00 pozemní stavby

- kraj Moravskoslezský
- Správní obvod obce s rozšířenou působností MÚ Krnov

A2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba sestává ze tří na sebe vzájemně navazujících objektů.

IO01 Rekonstrukce stokové sítě
SO01 Rekonstrukce zpevněných ploch
SO02 demolice a rekultivace zeleně

A3 Seznam vstupních podkladů

- Digitální mapové podklady (Katastrální úřad pro Moravskoslezský kraj)
- Zaměření skutečného stavu – polohopis / výškopis
- Digitální mapové podklady správců/majitelů inženýrských sítí
- Provedení sond zpevněných ploch včetně analýzy složení
- Vyhodnocení kritérií znovuzískání asfaltové směsi

V Opavě květen 2021 vypracoval Libor Horák

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:	**Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch** **Hlavní náměstí 9-12; Krnov**
Místo stavby:	Krnov město vnitroblok s městskou zelení za průchodem z Hlavního náměstí směrem k ulici U Požárníků *viz* grafická část PD
Katastrální území: parcely stavbou dotčené:	Krnov - HorníPředměstí [674737] 93/5 ; 93/1 ; 93/6 ; 85 ; 88 ; 89 ; 90 ; 91 ; 92
stavebník / investor:	**Město Krnov** Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov IČ: 00296139 DIČ: CZ00296139 dat: *ndgbdc9*
Stupeň dokumentace:	projektová dokumentace pro provedení stavby (DPS)
Zpracovatel projektu:	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com IČ: 66720222 DIČ: CZ7308075478
Vypracoval/projektant:	**Libor Horák**
Autorizovaný projektant: adresa: **vedený u ČKAIT ev.č.:**	**Ing. Pavel Konečný** Příčná ul.č.233; 747 91 Štítina **11000277** IV00 stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství TP00 pozemní stavby
Datum: zak.č.	květen 2021 17-2020

obsah:

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území, stavebního pozemku a průběhu liniové trasy; zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území
b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci
c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území
d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,
e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,
f) ochrana území podle jiných právních předpisů
g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa
k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice
m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí
n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí
b) účel užívání stavby
c) trvalá nebo dočasná stavba
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů
g) navrhované parametry stavby - množství dopravovaného média, délka liniové trasy, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.
h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.
i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,
j) orientační náklady stavby

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.3 Základní charakteristika objektů

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,
b) konstrukční a materiálové řešení,
c) mechanická odolnost a stabilita.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,
b) výčet technických a technologických zařízení

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží
b) ochrana před bludnými proudy
c) ochrana před technickou seizmicitou
d) ochrana před hlukem
e) protipovodňová opatření
f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napoj ovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury
b) připojovací parametry, výkonové kapacity a délky.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
c) doprava v klidu
d) pěší a cyklistické stezky

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy
b) použité vegetační prvky
c) biotechnická opatření

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,
b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,
d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,
e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno
f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
b) odvodnění staveniště
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin
f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště
g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy
h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
j) ochrana životního prostředí při výstavbě
k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření
n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.
o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

B.1 Popis území stavby

***a)* charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Rekonstrukce komunikací a kanalizace vnitrobloku Hlavní náměstí 9-12, bude provedena ve stávající zastavěné městské aglomeraci (centrum města Krnov). Stavba bude probíhat v intencích stávajících funkčních ploch a inženýrských objektů.

Jedná se o urbanizovanou část městské aglomerace, využívanou především k bydlení v městských domech a komerčním účelům prodejen v přízemí bytových domů. Součástí lokality jsou plochy městské zeleně, doplněné o drobný mobiliář. Lokalita je vybavena sítí služeb občanské vybavenosti.

***b)* údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem**

Jedná se o rekonstrukci povrchu stávajících provozovaných zpevněných ploch, sloužících jako komunikace pro pěší a vozidla obyvatel bytových domů. Komunikace slouží také k zásobování prodejen v přízemí městských bytových domů. Oprava povrchu bude provedena v intencích stávající komunikace, nedojde k žádným změnám ve funkčnosti, ani ve změně organizace dopravy. Sekundární prvky provozu komunikace (napojení na stávající sjezdy, úrovňové / povrchové objekty poklopy víka insp.šachet apod.) budou zachovány. Odvodnění zpevněných ploch bude řešeno novou koncepcí, navazující na inž. Objekt IO01 rekonstrukce stokové sítě.

tento bod se dále neřeší.

***c)* údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci**

Jedná se o rekonstrukci – opravu stávajících objektů kanalizace a komunikace, intence stavby nepřesáhnou rozsah stávajícího stavu, tento bod se dále neřeší.

***d)* geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod**

Stávající provozované zpevněné plochy a kanalizace se nachází v urbanizované části města Krnov. Terén lze z hlediska morfologie označit za plochý s minimálními výškovými rozdíly. Maximální výškový rozdíl ověřený geodetickým zaměřením je cca 400mm.

Z hlediska hydrogeologie se jedná o městskou část vybavenou stokovou sítí jednotné kanalizace, s možností lokálního povrchového zasakování dešťových vod.

Roční srážkový úhrn na základě nadmořské výšky je 719 mm/m²

Maximální nárazové srážky při periodicitě 0.2 jsou a srážkách trvajících 15min. 198 l/s.ha

Zdroje nerostů, stejně jako zdroje podzemní vody, se vzhledem k charakteristice stavby (oprava zpevněných ploch a kanalizace), dále neřeší.

***e)* výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.**

Záměr (stavba) řeší pouze opravu stávajících objektů kanalizace a komunikace. Maximlní hloubka zásahu do podpovrchových vrstev je bodově (výměna soutokové šachty) P.T.-2.20m. K dotčení hlubších podpovrchových vrstev nedojde.

Bylo provedeno polohopisné a výškopisné zaměření, které je zapracováno do PD.
Byla provedena sondáž stávajících povrchů zpevněných ploch za účelem laboratorní analýzy složení.
Jiné průzkumy stavba nevyžaduje.

***f)* ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí - soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,**

Jedná se o opravu stávajících objektů kanalizace a komunikace. Oprava povrchu bude provedena v intencích stávajících objektů, nedojde k žádným změnám ve funkčnosti, ani ve změně organizace dopravy. V rámci stavby nedojde k dotčení území chráněných podle jiných právních předpisů.

***g)* poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Vzhledem k charakteru stavby se tento bod neřeší.

***h)* vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba zahrnuje především opravu technicky a funkčně nevyhovující kanalizace a nevyhovujících zpevněných ploch.

Rekonstrukce kanalizační sítě bude vycházet ze stávajících prostupů základovým zdivem a stávajících střešních svodů odvodňujících střešní pláště BD. Navazovat bude na stávající stokovou síť.

Obnova povrchu komunikace bude probíhat ve striktní návaznosti na stávající výškové uspořádání stávajících, sjezdů, vjezdů, vstupů (vchody, vjezdy, vrata apod.), nájezdových ramp garáží a dalších úrovňových prvků.

Odvodnění zpevněných ploch bude navazovat na rekonstruovanou kanalizační síť.

Odtokové poměry se vlivem realizace stavby nezmění.

***i)* požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V rámci stavby bude nutné částečně odstranit čtyři stávající podzemní bezodtokové jímky (žumpy).

Bude nutné kácet jeden exemplář vzrostlé thúje, dále bude provedeno odstranění břečťanového porostu. Po ukončení stavebních prací dojde k zatravnění dotčených ploch včetně modelace terénu.

***j)* požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

bez požadavků

***k)* územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu se nezmění, nájezdy, sjezdy a vstupy zůstanou zachovány v původním rozsahu.

***l)* věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Vyvolané ani související investice stavba nezahrnuje

***m)* seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí**

k.ú. Krnov - HorníPředměstí [674737]

parc.č. 93/1	výměra 2 219m²	zeleň / ostatní plocha
parc.č. 93/5	výměra 1 267m²	zeleň / ostatní plocha
parc.č. 93/6	výměra 42m²	zastavěná plocha a nádvoří
parc.č. 91	výměra 291m²	zastavěná plocha a nádvoří
parc.č. 90	výměra 279m²	zastavěná plocha a nádvoří
parc.č. 89	výměra 280m²	zastavěná plocha a nádvoří
parc.č. 88	výměra 456m²	zastavěná plocha a nádvoří

Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 92 výměra 301m² zastavěná plocha a nádvoří
(bytový dům; Hlavní náměstí 46/14; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Voženílek reality s.r.o., č. p. 164, 75116 Tučín

parc.č. 85 výměra 613m² zastavěná plocha a nádvoří
(bytový dům; Hlavní náměstí 2140/8; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Ing. Miroslav Ďurník, Pod Ježníkem 2379/13, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

***n)* seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

žádná nová bezpečnostní pásma nevzniknou

***o)* požadavky na monitoringy a sledování přetvoření**

bez požadavků

***p)* možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu zůstane stávající, beze změn.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

Celý stavební záměr vychází ze situace, kdy kanalizační vedení odvádějící dešťové a splaškové vody z objektů bytových domů, vykazuje havarijní stav, při kterém dochází k zaplavování sklepních prostor

splaškovými vodami. Z tohoto důvodu vlastník (město Krnov) přistoupilo k radikálnímu řešení, které zahrnuje celkovou rekonstrukci kanalizace.

Na tuto situaci navazuje potřeba obnovy zpevněných ploch, které jsou erodované, špatně nivelované a téměř bez odvodnění.

Výsledkem záměru bude bezproblémová funkční kanalizace a kultivované prostředí vnitrobloku navazující na samotné centrum města Krnova tj. Hlavní náměstí.

a) účel užívání stavby

Stavba řeší rekonstrukci části kanalizační sítě a rekonstrukci zpevněných ploch. Účelem stavby je odvádění splaškových a dešťových vod z objektů bytových domu a přilehlých zpevněných ploch a přístup a příjezd k objektům BD, pro osobní vozidla obyvatel těchto domu, a další dopravní obslužnost BD.

b) trvalá nebo dočasná stavba

V celém rozsahu se jedná o trvalou stavbu.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k povaze a typu stavby se tento bod neřeší.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů jsou zapracovány do projektové dokumentace v plném rozsahu. Kopie vyjádření jsou v příloze E – Dokladová část PD

e) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje stanovení ochrany podle jiných právních předpisů.

Tento bod se dále neřeší.

f) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

IO 01

Inženýrský objekt zahrnuje standardní gravitační stokovou síť provedenou z hrdlového potrubí PVC-KG s kruhovou tuhostí SN8 a plastových inspekčních šachet. Kanalizace odvádí dešťové a splaškové vody do stávající městské kanalizační sítě ve správě Krnovské vodovody a kanalizace. Objekt IO01 je dělen na jednotlivé větve.

- **IO01.1 – stoková síť A**
  stoka A L=35.53m
  stoka A.1 L=16.00m
  stoka A.2 L=11.47m

- **IO01.2 – stoková síť B**
  stoka B L=36.07m
  stoka B.1 L=5.55m
  stoka B.2 L=6.97m

stoka B.3 L=3.40m
stoka B.4 L=2.52m

- **IO01.3 – stoková síť C**
  stoka C L=44.01m
  stoka C.1 L=3.08m

SO 01

Stavební objekt zahrnující rekonstrukci zpevněných ploch. Plochy budou realizovány jako odvodněné pojízdné plochy tvořené svrchní vrstvou z betonové dlažby 200x200x80mm, uložené na konstrukční vrstvy kameniva. Plochy budou vybavené odvodňovacími prvky (žlaby, vpusti) a silničními obrubníky. Objekt SO01 je dělen na jednotlivé plochy.

- **SO01.1**
  plocha (ZP1) S=287m²
- **SO01.2**
  plocha (ZP2) S=172m² [*154m²*]
- **SO01.3**
  plocha (ZP1) S=219m²
- **SO01.4**
  plocha (ZP2) S=239m² [219*m²*]

SO 02

Stavební objekt zahrnující demolice a odstraňování konstrukcí, sanační a rekultivační práce v rámci zeleně. Objekt SO02 je dělen na jednotlivé objekty.

- **SO02.1**
  Částečná demolice podzemní bezodtokové jímky 5.85x5.30m
- **SO02.2**
  Částečná demolice podzemní bezodtokové jímky 4.85x2.65m
- **SO02.3**
  Částečná demolice podzemní bezodtokové jímky 5.80x3.70m
- **SO02.4**
  Částečná demolice podzemní bezodtokové jímky Ø 2.50m
- **SO02.5**
  demolice živičných pojízdných vrstev zp.ploch (AB kryt)
  demolice betonových pojízdných vrstev zp.ploch (litý beton)
  odstranění stávajícího erodovaného živičného povrchu prorostlého zelení
  odstranění stávajícího travnatého povrchu v intencích demolice podzemních objektů bezodtokových jímek
  odstranění stávajících obrubníků
  odstranění insp.šachet vč. poklopů
- **SO02.6**
  sanační a rekultivační práce v rámci zeleně

g) <u>základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.</u>

Stavba pro svůj provoz nevyžaduje jiné zdroje médií či hmot.

Stavba svým provozem nebude produkovat jakýkoliv odpad, stavba nebude zdrojem emisí, akustické zátěže ani zdrojem vibrací a technické seismicity. Vzhledem k povaze a typu stavby se neurčuje třída energetické náročnosti.

Stavba, respektive její část SO01, bude zdrojem dešťových vod, následně odváděných do jednotné kanalizace ve správě Krnovské vodovody a kanalizace. Bilance jsou uvedeny v kapitole B.9 Celkové vodohospodářské řešení

h) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby

Předpokládaná doba výstavby se stanovuje od 2. čtvrtletí 2022 s dokončením v 4. čtvrtletí 2022.

i) orientační náklady stavby

předpokládané náklady na realizaci budou stanoveny zadavatelem na základě vypracovaného rozpočtu dle aktuálních cenových úrovní ÚRS. Předpokládaná cena bude součástí výzvy k účasti ve výběrovém řízení na zhotovitele stavby

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Záměr řeší rekonstrukci kanalizační sítě, opravy objektů kanalizace a opravy zpevněných ploch, respektive příjezdové komunikace. Jedná se o objekty stávající, jenž nedoznají rozměrových ani funkčních změn. V rámci jednotné materiálové koncepce zpevněných ploch, byla dle požadavku Odb. hl. architekta města Krnov, navržena betonová dlažba 200x200x80mm, coby jednotící prvek zpevněných ploch. Vzájemně jsou odlišeny plochy sloužící převážně jako komunikace pro pěší, od ploch sloužících především jako plochy pojízdné, způsobem kladení dlažby. Dlažba kladená dle vzoru ZP1 (kladení s převazbou) bude použita na většině ploch. Dlažba kladená dle vzoru ZP2 (kladení s průběžnou spárou) bude využita coby odlišující prvek pro komunikaci pro chodce, která spojuje vnitroblok s průchodem a následně s prostory Hlavního náměstí.

Vzhledem ke skutečnosti, že stavba kanalizace je výlučně inženýrským objektem a zahrnuje pouze podzemní vedení IS, s objekty na nich, které mají maximálně úrovňové objekty vstupů, poklopů apod., stavba neřeší výše uvedenou problematiku.
Tento bod se dále neřeší.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba nezahrnuje technologie výroby
Tento bod se dále neřeší.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k typu a povaze díla se tento bod dále neřeší.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení
b) konstrukční a materiálové řešení

IO 01
Inženýrský objekt zahrnuje standardní gravitační stokovou síť provedenou z hrdlového potrubí PVC-KG s kruhovou tuhostí SN8 a plastových inspekčních šachet. Kanalizace odvádí dešťové a splaškové vody do

stávající městské kanalizační sítě ve správě Krnovské vodovody a kanalizace. Objekt IO01 je dělen na jednotlivé větve. Popis jednotlivých stok vyžaduje současně náhled do výkresové části PD.

IO01.1 – stoka A; L_{Σ}=35.53m

Stoka A začíná vloženou plastovou kanalizační šachtou š01-A (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Tato šachta bude vložena na stávající gravitační trubní vedení stoky kanalizační sítě PVC DN300. Do šachty š01-A bude rovněž zaústěna uliční vpusť vp01-A. Následuje úsek 7.0m jižním směrem, po kterém stoka prochází hlavní soutokovou šachtou š02-A. Šachta š02-A se nachází v místě stávající inspekční šachty, která bude v celém rozsahu odstraněna. Šachta š02-A je navržena z prefabrikovaného betonového dna Ø 1500mm. V šachtě š02-A se stékají veškeré níže jmenované větve stokové sítě. Z tohoto důvodu je nutné, aby byla tato šachta maximálně kapacitní a provozně přehledná. Betonový korpus šachty bude opatřen stupadly, nástupnice budou opatřeny ochrannou vrstvou (polymerový nátěr, čedičový obklad). Dále stoka A pokračuje jihovýchodním směrem v úseku o délce 2.44m k šachtě š03-A (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Ve stejném směru pokračuje stoka A v dalším úseku o délce 6.86m do šachty š04-A(plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Trasa dále pokračuje stejným směrem, kdy po 6.50m bude osazena odbočka pro uliční vpusť vp02-A. Po dalších 10.04m trasy, je osazena lomová šachta š05-A, ze které pokračuje trasa potrubí kolmě na základové zdivo objektu BD 45/12 (parc.č.91), kterým bude protažena prostřednictvím nově osazené průchodky s manžetou. V místě prostupu základovým zdivem bude vytvořen dostatečný manipulačně/montážní prostor, který bude následně zasypán prohozeným výkopkem a zhutněn
Místo prostupu bude v místě stávajícího prostupu potrubí, tak aby bylo možné navázat na vnitřní instalace kanalizace. Vnitřní instalace potrubí bude dodatečně upravena tak, aby byl umožněn další bezproblémový provoz kanalizace. Úseky poškozeného, či netěsného potrubí budou nahrazeny, budou doplněny konzoly uchycení potrubí a bude osazen čistící kus.

IO01.1 – stoka A.1; L_{Σ}=16.00m

Stoka A.1 začíná kanalizační šachtou š03-A (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Následuje trasa potrubí jižním směrem v úsekové délce 12.97m, na kterou navazuje inspekční šachta š01-A1(plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Z této šachty pokračuje trasa potrubí směrem na základové zdivo objektu BD 45/12 (parc.č.91), kterým bude protažena prostřednictvím nově osazené průchodky s manžetou. V místě prostupu základovým zdivem bude vytvořen dostatečný manipulačně/montážní prostor, který bude následně zasypán prohozeným výkopkem a zhutněn
Místo prostupu bude v místě stávajícího prostupu potrubí, tak aby bylo možné navázat na vnitřní instalace kanalizace. Vnitřní instalace potrubí bude dodatečně upravena tak, aby byl umožněn další bezproblémový provoz kanalizace. Úseky poškozeného, či netěsného potrubí budou nahrazeny, budou doplněny konzoly uchycení potrubí a bude osazen čistící kus.

IO01.1 – stoka A.2; L_{Σ} =11.47m (dešťová kanalizace)

Stoka A.2 začíná kanalizační šachtou š04-A (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Následuje trasa potrubí jižním směrem v úsekové délce 11.47m, na kterou navazuje svislá část trubního vedení ze sifonového lapače střešních naplavenin (dešťový svod).

IO01.2 – stoka B; L_{Σ}=36.07m

Stoka B začíná soutokovou kanalizační šachtou š02-A. Trasa trubního vedení pokračuje jihovýchodním směrem, kdy na staniční délce 5.81m bude provedena odbočka pro uliční vpusť vp01-B. Následuje úsek 7.14m k šachtě š01-B (plastová inspekční šachta ∅ 1000 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickým adaptérem). V šachtě š01-B dochází ke změně směru na východní. Následuje úsek o délce 12.20m po kterém je osazena šachta š02-B (plastová inspekční šachta ∅ 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou), dále pokračuje trubní vedení totožným směrem a po 3.36m je osazena další šachta š03-B (plastová inspekční šachta ∅ 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou), na kterou navazuje poslední přímý úsek trasy kanalizace o délce 5.79m. Následuje lomová šachta š04-B (plastová inspekční šachta ∅ 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou) ze které pokračuje trasa potrubí kolmě na základové zdivo objektu BD 43/10 (parc.č.89), kterým bude protažena prostřednictvím nově osazené průchodky s manžetou. V místě prostupu základovým zdivem bude vytvořen dostatečný manipulačně/montážní prostor, který bude následně zasypán prohozeným výkopkem a zhutněn
Místo prostupu bude v místě stávajícího prostupu potrubí, tak aby bylo možné navázat na vnitřní instalace kanalizace. Vnitřní instalace potrubí bude dodatečně upravena tak, aby byl umožněn další bezproblémový provoz kanalizace. Úseky poškozeného, či netěsného potrubí budou nahrazeny, budou doplněny konzoly uchycení potrubí a bude osazen čistící kus.

IO01.2 – stoka B.1; L_{Σ}=5.55m

Stoka B.1 začíná kanalizační šachtou š01-B. Trasa kanalizačního potrubí vede přímým směrem na objekt BD 44/11 (parc.č.90), před kterým bude osazena inspekční šachta š01-B.1(plastová inspekční šachta ∅ 315 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou) v místě stávající kanalizační šachty (vyzděná kaverna), která bude v celém rozsahu odstraněna. Od šachty š01-B.1 následuje krátký úsek trubního vedení kolmě na základové zdivo objektu BD 44/11 (parc.č.89), kterým bude protažena prostřednictvím nově osazené průchodky s manžetou. V místě prostupu základovým zdivem bude vytvořen dostatečný manipulačně/montážní prostor, který bude následně zasypán prohozeným výkopkem a zhutněn
Místo prostupu bude v místě stávajícího prostupu potrubí, tak aby bylo možné navázat na vnitřní instalace kanalizace. Vnitřní instalace potrubí bude dodatečně upravena tak, aby byl umožněn další bezproblémový provoz kanalizace. Úseky poškozeného, či netěsného potrubí budou nahrazeny, budou doplněny konzoly uchycení potrubí a bude osazen čistící kus.

IO01.2 – stoka B.2; L_{Σ} =6.97m (dešťová kanalizace)

Stoka B.2 začíná kanalizační šachtou š01-B (plastová inspekční šachta ∅ 1000 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickým adaptérem). Následuje trasa potrubí jihovýchodním směrem v úsekové délce 6.97m, na kterou navazuje svislá část trubního vedení ze sifonového lapače střešních naplavenin (dešťový svod).

IO01.2 – stoka B.3; L_{Σ}=3.40m

Stoka B.3 začíná kanalizační šachtou š02-B. Trasa kanalizačního potrubí vede přímým směrem na objekt BD 43/10 (parc.č.89), před kterým bude osazena inspekční šachta š01-B.3(plastová inspekční šachta ∅ 315 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Od šachty š01-B.3 následuje krátký úsek trubního vedení kolmě na základové zdivo objektu BD 43/10 (parc.č.89), kterým bude protažena prostřednictvím nově osazené průchodky s manžetou. V místě prostupu základovým zdivem bude vytvořen dostatečný manipulačně/montážní prostor, který bude následně zasypán prohozeným výkopkem a zhutněn
Místo prostupu bude v místě stávajícího prostupu potrubí, tak aby bylo možné navázat na vnitřní instalace kanalizace. Vnitřní instalace potrubí bude dodatečně upravena tak, aby byl umožněn další bezproblémový provoz kanalizace. Úseky poškozeného, či netěsného potrubí budou nahrazeny, budou doplněny konzoly uchycení potrubí a bude osazen čistící kus.

IO01.2 – stoka B.4; L_{Σ} =2.52m (dešťová kanalizace)

Stoka B.4 začíná kanalizační šachtou š03-B. Následuje trasa potrubí jižním směrem v úsekové délce 2,52m kolmě na zdivo objektu BD 43/10 (parc.č.89), na kterou navazuje svislá část trubního vedení ze sifonového lapače střešních naplavenin (dešťový svod).

IO01.3 – stoka C; L_{Σ}=44.01m

Stoka C začíná soutokovou kanalizační šachtou š02-A. Trasa trubního vedení pokračuje východním směrem, kdy na staniční délce 15.44m bude osazena š01-C (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou), do které bude provedeno napojení potrubí pro uliční vpusť vp01-c. Trasa gravitačního potrubí dále pokračuje totožným směrem v délce úseku 19.57m, následuje další inspekční šachta š02-C (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Od této šachty vede poslední úsek stoky v délce 9.00m, který je ukončen šachtou š03-C (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou), do které bude provedeno napojení potrubí pro uliční vpusť vp02-c.

IO01.3 – stoka C.1; L_{Σ}=3.80m

Stoka C.1 začíná kanalizační šachtou š02-C. Trasa trubního vedení pokračuje jihovýchodním směrem, kdy na staniční délce 2.65m bude osazena š01-C.1 (plastová inspekční šachta ø 315 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou), do které bude provedeno napojení stávajícího potrubí splaškové kanalizace z objektu ZUŠ 42/9 (parc.č.88).

Materiálové řešení

Trubní vedení výše popisované gravitační kanalizace, bude provedeno z materiálové řady PVC-KG, kogurované hrdlové potrubí kruhové tuhosti SN8. Použité dimenze a jejich délky jsou uvedeny ve výkresové části PD, výkresy podélných profilů jednotlivých stok.

Inspekční šachty stokových sítí jsou navrženy plastové. Toto řešení bylo zvoleno z důvodu obtížného přístupu mechanizace (zvedací technika), pro snadnější manipulaci při montáži samotné. Šachty (šachetní dna) budou osazeny na štěrkopískové lože. Napojení potrubí mimo šachetní dna (spadiště), budou provedena prostřednictvím spojek IN-Situ. Plastové šachty budou vybaveny plným neodvětraným poklopem třídy zatížení D400, výjimku představuje šachta š01-C.1, která bude opatřena betonovým víkem s instalačním betonovým prstencem, osazeným nad úrovní okolního travnatého terénu.

Hlavní soutoková šachta š02-A je navržena z prefabrikovaného betonového dna Ø 1500mm, na které bude navazovat zákrytová deska, vyrovnávací prstence a litinový poklop třídy zatížení D400. V šachtě š02-A se stékají veškeré výše jmenované větve stokové sítě. Z tohoto důvodu je nutné, aby byla tato šachta maximálně kapacitní a provozně přehledná. Betonový korpus šachty bude opatřen stupadly, nástupnice budou opatřeny ochrannou vrstvou (polymerový nátěr, čedičový obklad). Šachta bude osazena na zhutněné podloží a na toto navazující betonové lože.

Materiál v zóně potrubí

Pro obsyp se doporučuje používat výhradně kvalitní nesoudržný materiál o smíšené frakci 0-20 mm. (písek, štěrkopísek, lomová výsevka). Při používání lomové výsevky je nutné aby obsahovala i jemnou frakci pro snadnější hutnění, ideální je např. frakce 0-8 mm. Maximální frakce u drceného kameniva je 0-16 mm, tím by se mělo zamezit výskytu zrn větších než 20 mm což je maximální přípustná velikost drceného kameniva.

Hutnění obsypu

U potrubí je nutné zabezpečit co největší roznášecí úhel uložení do lože a to vytvořením tzv. klínů pod potrubím. Pro dosažení předepsaného zhutnění obsypu na 95 % PS v komunikaci a 93% PS ve volném terénu, doporučujeme nejprve vytvořit technologický postup hutnění zohledňující používaný hutnící prostředek a druh obsypového materiálu.

Vzorový technologický postup hutnění:

Příklad zhutnění obsypu a zásypu pro dosažení 95% PSg

(tyto hodnoty jsou pouze orientační a vždy je nutno provézt přesné změření)

Zona a druh zhutňovacích strojů	Hmotnost Stroje (kg)	Třídy zeminy					
		Hrubozrnná (podíl zrna <0,06 mm <5%)		Smíšená (podíl zrna <0,06 mm <5-10%)		Jemnozrnná (podíl zrna <0,06 mm <40%)	
		Výška vrstvy	Počet pojezdů	Výška vrstvy	Počet pojezdů	Výška vrstvy	Počet pojezdů
V bezpečnostním pásmu do 0,3 m nad potrubí – lehké zhutňovací stroje							
Vibrační desky	Do 100	30	5-6	30	6-7	-	-
V bezpečnostním pásmu OD 0,3 m do 1 m nad potrubí – zhutňovací stroje							
Vibrační desky	Do 300	15	5-6	10	6-7	-	-
Nad bezpečnostním pásmem – v celé zóně zásypu							
Dusadla na stlačený vzduch	60-200 100-500	40 30	4-5 5-6	30 30	4-5 5-6	20 20	4-5 5-6
Vibrační desky	300-750 >750	40 60	6-7 6-7	30 40	6-7 6-7	- -	- -
Vibrační válce	600-8 000	30	7-8	30	7-8	-	-

Zásady pro používání hutnící techniky

Uvnitř bezpečnostního pásma - 0,3 m nad horní hranou potrubí, se smí použít pouze lehká zhutňovací technika, např. vibrační pěchy. Těžká hutnící technika se používá až od 1 m nad potrubím.

Statické posouzení

Stupeň zhutnění obsypu na hodnotu 95 % PS je vyhovující pro běžné podmínky – obsypový materiál štěrkopísek, výška krytí nad vrcholem potrubí 1,3 – 4,0 m.

Statický posudek:

Výška obsypu nad vrcholem potrubí

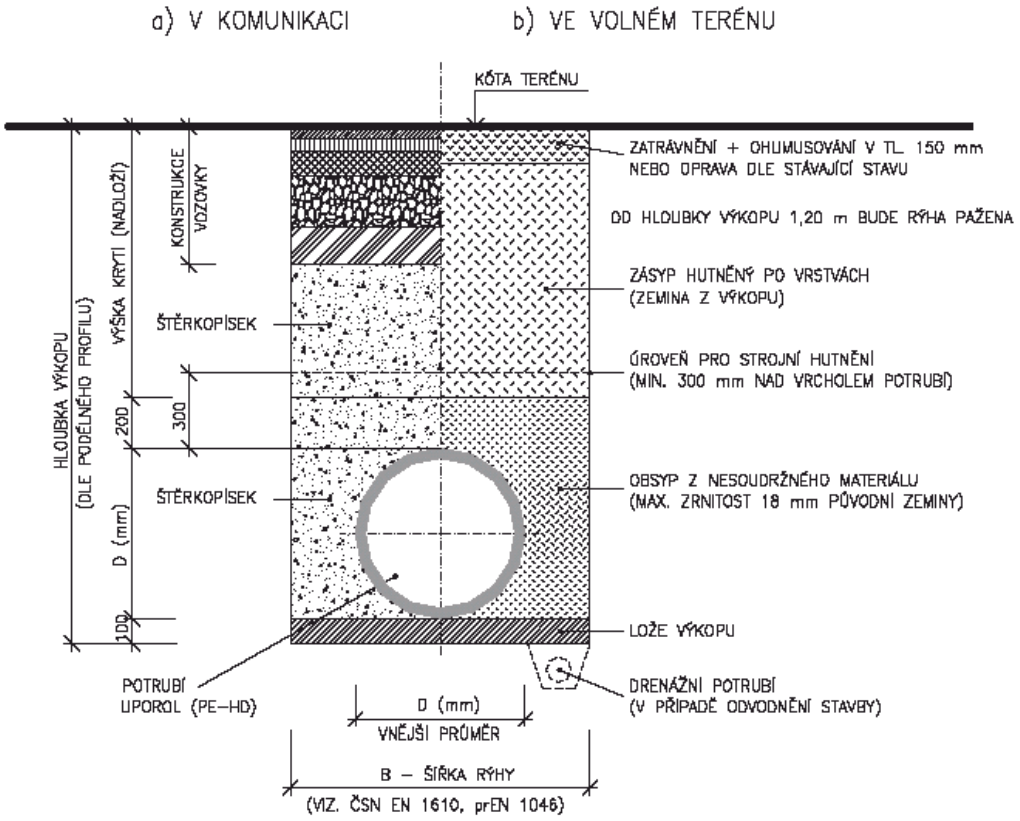
V případě výskytu větších kamenů se doporučuje používat obsypový materiál až do úrovně 30 cm nad vrcholem potrubí. (uvedeno v tabulce sumarizace parametrů)

Lože potrubí

Potrubí se ukládá na dno výkopu do lože z jemnozrnného nesoudržného materiálu o výšce cca 10 cm. Dno nesmí být zaplavené vodou, v případě vysoké hladiny spodní vody nebo v případě neúnosného podloží, doporučujeme dno vyztužit štěrkovou vrstvou nebo geotextílii. Pod hrdla potrubí je nutné v loži vytvoří jamky, tak aby potrubí nebylo položené na hrdlech a nemohlo dojít k průhybům. Pokud se jako vyztužení dna výkopu provede betonová deska je nutné na ni ještě nasypat další 5 cm vrstvu nesoudržného materiálu aby potrubí neleželo na hrdlech. (uvedeno v tabulce sumarizace parametrů)

Výkop se provede tak široký, aby byl zajištěn přístup k potrubí pro náležité zhutnění obsypu.

Schéma uložení potrubí nad hladinou spodní vody



Požadavky na obsypový materiál a míru zhutnění obsypu v zóně potrubí s malým krytím 80 - 120 cm

Obsyp potrubí:

Potrubí bude uloženo do lože pod roznášecím úhlem α min 90º - nejprve se po stranách potrubí vytvoří tzv. klíny, které se ručně upěchují. Ty zabezpečí široký roznášecí úhel a zároveň zajistí oporu pro potrubí, aby nedošlo k jeho vychýlení při hutnění vibračním pěchem nebo deskou.

Potrubí obsypat materiálem s co největší pevností – např. lomovou výsevkou frakce 0-4 do úrovně 10 cm nad vrchol potrubí. Obsyp po stranách potrubí zhutnit na hodnotu min 98 % PS .

Od úrovně 10 cm nad vrcholem potrubí bude použita frakce lomové drti 32-63 mm pro docílení větší únosnosti podkladu pro konstrukci vozovky.

Způsob hutnění:

Po stranách potrubí doporučujeme hutnit obsyp strojně např. pomocí vibrační desky tak, aby bylo dosaženo zhutnění na hodnotu min 98%PS. Nad vrcholem potrubí, až do úrovně 30 cm nad troubu, používejte k hutnění rovněž pouze lehkou vibrační desku o hmotnosti do 100 kg. Výšku sypané vrstvy zvolte tak, aby po zhutnění vrstvy byla deska max 15 cm nad vrcholem potrubí.

Pro ověření správnosti technologického postupu hutnění je vhodné si postup nejprve vyzkoušet na jednom úseku mezi šachtami a v případě potřeby ho optimalizovat. Optimalizaci skladby frakce kameniva doporučuji konzultovat se specializovanou geotechnikou firmou.

Zemní práce - výkopy

Před prováděním výkopů budou v lokalitě provádění výkopů vytyčeny veškeré podzemní sítě za účasti jejich správců. Při provádění výkopů v bezprostřední blízkosti podzemního vedení nebo při jejich křížení bude postupováno podle podmínek stanovených správcem uvedeného podzemního vedení.

Stavební jámy / rýhy budou zabezpečeny proti vnikání povrchových vod.

V případě, že při provádění stavebních úprav na stávajících objektech dojde k podkopání základové spáry stávajícího objektu nebo bude výkop prováděn v těsné blízkosti stávající základové konstrukce pod úrovní její základové spáry, budou provedena patřičná opatření pro zajištění stability stávajících konstrukcí.

Výkopovými pracemi nesmí dojít k poškození stávajících konstrukcí, technických sítí a zařízení, které nejsou určeny k odstranění.

Výkopové práce budou prováděny v souladu s platnými ČSN.

V případě výkopu kontaminovaných zemin budou tyto deponovány na řízené skládce určené k ukládání těchto odpadů.

S vytěženou zeminou bude nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů o odpadech a jeho prováděcími předpisy. O nakládání s odpadem bude vedena evidence.

Při výkopových pracích musí zhotovitel stavby soustavně zajišťovat odvádění povrchových a podzemních vod tak, aby nedošlo ke znehodnocování těžené zeminy, snížení stability svahů a stěn podmáčením apod. Za stabilitu výkopu odpovídá zhotovitel. Při křížení technický sítí je nutno postupovat tak, aby nenastalo vzájemné rušení funkce jednotlivých vedení. Není přípustné přetěžení (nadvýlom) nivelety výkopu.

Výkopy pro potrubí budou prováděny od stávajícího terénu, rýhy pro uložení trub budou s kolmými stěnami s příložným pažením.

Výkop prováděný ve zpevněných plochách – vozovkách:

před zahájením výkopových prací v rámci provádění stok bude v daném úseku odfrézován asfaltobetonový kryt v tl. cca 75mm na šířku rýhy pro kanalizaci. Poté budou vybourány a vytěženy stávající konstrukční vrstvy a provedeny výkopy pro uložení kanalizace, vše v rozsahu na šířku rýhy pro kanalizaci. Tato rýha bude v celé výšce zapažena. Po uložení potrubí a zkoušce těsnosti bude proveden obsyp a zásyp potrubí do úrovně pláně. Konečná oprava dotčených povrchů dle požadavků.

Pažení

Pažení stěn výkopů zajistí dodavatel všude, kde je to nezbytné z hlediska bezpečnosti práce a stability stěn a okolí, kde je to předepsáno realizační dokumentací anebo určeno technickým dozorem. Pažení musí zajistit bezpečnost práce pod stěnami výkopu, zabránit poklesu okolního území a zabránit ohrožení stability stávajících nebo budovaných sousedních objektů. Vnitřní rozměry zapaženého prostoru musí poskytnout potřebný pracovní prostor pro provádění stavebních prací.

Po ukončení prací bude pažení i jeho zajištění odstraněno, pokud není realizační dokumentací nebo technickým dozorem stanoveno jinak. Odstranění se provede takovým způsobem, aby nedošlo k poškození povrchu nebo části nové konstrukce.

Zásypy, obsypy

Zásypy budou prováděny v souladu s platnými ČSN, zejména s normami (ČSN 73 6133 "Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací") a ČSN 72 1006 "Kontrola zhutnění zemin a sypanin".

Zpětný zásyp se musí provádět současně po obou stranách objektu / potrubí, aby nedocházelo k nerovnoměrným tlakům. Hutnění v blízkosti objektu se musí provádět takovým způsobem, aby nedošlo k vybočení nebo poškození potrubí, poškození izolace atd. Bednění a jiné pomocné zařízení musí být před zpětným zásypem odstraněno.

Výkopy rýh pro potrubí budou zasypávány v celé šířce po dokončení osazení potrubí, provedení příslušných zkoušek a po schválení technickým dozorem. Je nutno respektovat technické podmínky pro uložení potrubí od příslušného výrobce potrubí a statické posouzení navrženého způsobu uložení v závislosti na zatížení a geologických podmínkách.

Obsyp potrubí náhradním materiálem do výšky 300 mm nad vrch trub náhradním materiálem bude hutněn, min. na 95 % Proctor Standart, po vrstvách max. výšky 150 mm. Zásyp bude prováděn rovnoměrně po obou stranách trub současně. Zásyp náhradním materiálem nad tuto úroveň, jejíž pláň bude vykazovat min Edef,2 = 45 MPa , bude hutněný podle požadavků pro úpravu povrchů.

Zkoušky

Zhotovitel zajistí provedení zkoušek požadovaných příslušnými normami a předpisy s vyhotovením protokolu o provedené zkoušce, nebo zajistí průkaz jiným příslušným dokladem. Zkouškou prokáže Zhotovitel dosažení předepsaných parametrů a kvality jednotlivých zařízení, souboru zařízení a celého díla. Veškeré výsledky zkoušek budou předloženy přímo ze schválené laboratoře technickému dozoru investora, kopie bude předána Zhotoviteli. Výsledky budou uvádět veškeré příslušné detaily pro korektní a jednoznačnou identifikaci vzorku, místo a datum, kde byl odebrán datum a výsledek testu, odkaz na použitou zkušební metodu (normu, standard), poznámky, jestliže nějaké jsou a podpis zástupce laboratoře. Technický dozor má právo účastnit se veškerých zkoušek, a to i mimo areál staveniště.

Před zakrytím díla a zhotovením nátěrových systémů musí být provedeny všechny předepsané zkoušky, zejména zkoušky vodotěsnosti a tlakové zkoušky.

Veškerá nová potrubí a stávající využívaná potrubí musí být před prováděním zkoušek zcela vyčištěna (čistícím vozem).

Zkouška kanalizace bude prováděna po jednotlivých úsecích – mezi revizními kanalizačními šachtami, v souladu s ČSN EN 1610–2017, (75 6114) v platném znění, ČSN 75 6909

Médiem pro zkoušky vodotěsnosti bude voda (metoda „W“) nebo vzduchem (metoda „L“).
Dále budou doloženy:

- Prohlášení o shodě
- Veškeré atesty použitých materiálů
- Atesty hutnění konstrukce komunikace a násypů a únosnosti zemní pláně

- Revize elektrorozvodů dotčených stavbou kanalizace
- Provedení revizí bezpečnostním technikem
- Individuální zkoušky

Dále bude prováděna kontrola tlouštěk jednotlivých vrstev a míra zhutnění zemní pláně v rozsahu stanoveném Plánem kontroly

SO 01

Stavební objekt zahrnuje rekonstrukci zpevněných ploch ve stávajícím rozsahu. Jedná se o plochy sloužící jako komunikace pro dopravní obslužnost bytových domů, včetně komerčních prostor (obchodů) v přízemích těchto domů, ale především coby komunikace pro pěší, která spojuje, prostřednictvím průchodu, ul. U Požárníků s Hlavním náměstím. Jedná se o poměrně frekventované plochy. Stávající povrch je tvořen vrstvami živičných směsí, v průběhu let opravovaný záplatami. Stávající plocha není systémově odvodněná, dešťové vody přirozeně zasakují erodovaným povrchem do vrstev podloží zpevněných ploch. Vzhledem ke skutečnosti, že v místě není možné provést relevantní sondáž celé skladby stávající zpevněné plochy, návrh vychází z provedení jak nových svrchních (pochůzích a pojízdných) vrstev, tak z nových konstrukčních vrstev tělesa zpevněných ploch. Lokalita samotná se nachází v centru urbanizované části města Krnov. Dokumentace o místě samotném není dochovaná. Taktéž není možné vycházet ze stávajících konstrukčních vrstev zpevněných ploch, které jsou sice léty provozu stabilizované, ovšem realizací dojde k zásahu do konstrukčních vrstev, tudíž není možné zaručit stabilitu na základě výchozího stavu. Výjimku představuje účelová komunikace k zadnímu vchodu ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85). Tato zpevněná plocha bude částečně využita bez demolic (do staniční délky 30.31m). Popis jednotlivých částí zpevněných ploch vyžaduje současně náhled do výkresové části PD.

SO01.1	**S_{Σ}=287m²**
Celková plocha dlažby	**S=287m²**
Způsob uložení dlažby	**ZP1**
Nové obrubníky 150x300	**29bm** *(17+12)*

Zpevněná plocha SO01.1 se nachází ve východní části vnitrobloku. Je vymezena travnatými plochami ze severu, účelovými objekty z východu, průčelím bytových domů 45/12 (parc.č.91), respektive přístupovým chodníkem z jihu a komunikací pro pěší a vozidla zásobování, která navazuje na průchod na Hlavní náměstí, z východu.

Zpevněné plochy SO01.1 budou provedeny v návaznosti na stávající výšky vjezdů, vchodů a obrubníků. Plochy budou nivelovány do středu, kde bude provedena uliční vpusť vp02-A. Dlažba bude na severním okraji ohraničena novými obrubami. Součástí ploch SO01.1 jsou dva podpovrchové objekty bezodtokových jímek, které budou odstraněny (SO02.1; SO02.2). Východní hranice zpevněných ploch je vymezena nájezdem do přístavku kůlny/skladu (lehká stavba). Jižně budou nové zpevněné plochy navazovat na stávající obrubníky přístupového chodníku k BD 45/12 (parc.č.91). Předpokládá se náhrada za nové obruby v rozsahu 40%. Západně bude plocha SO01.1 navazovat na snížený obrubník plochy SO01.2. Zpevněné plochy budou vybaveny úrovňovými objekty poklopů inspekčních šachet IS. S ohledem na stáří a stav stávajících poklopů a vík těchto šachet, se předpokládá 100% náhrada za nové.

SO01.2	**S_{Σ}=172m²**
Celková plocha dlažby	**S=154m²**
Způsob uložení dlažby	**ZP2**
Odvodňovací povrchový žlab TBZ50/50/13	**23bm**
Nové obrubníky 150x300	**6bm**
Nové obrubníky 150x150	**47bm**

Zpevněná plocha SO01.2 se nachází v ose vnitrobloku. Jedná se o hlavní koridor kterým je umožněn pohyb chodců směrem k průchodu a dále na Hlavní náměstí, zároveň je tato komunikace využívaná pro vjezd

vozidel k ostatním částem zpevněných ploch. Je napojena na stávající zp. plochy komunikace, ze severu, plochou SO01.1 z východu, průčelím bytových domů 44/11 (parc.č.90), respektive průchodem na Hlavní náměstí z jihu a plochou SO01.3 z východu. Tato zpevněná plocha bude od ostatních zp.ploch odlišena jednak výškově, jednak vzhledem, odlišným způsobem kladení dlažby. Rozměrově bude plocha v příčném profilu odpovídat šířce navazující komunikace. Bude se jednat o těleso šíře 6.60m (vč.obrub), které bude osově nivelováno k obrubám. Zpevněná plocha SO01.2 bude odvodněna sekundárně prostřednictvím vpusti vp02.A na straně východní, prostřednictvím odvodňovacího žlabu na straně západní. Dlažba bude vymezana sníženými (nájezdovými) obrubami 150x150, kdy výškový rozdíl mezi sousedními plochami bude 50mm. Jako přídlažba bude zároveň s obrubou na západní části uložen betonový odvodňovací žlab. Žlab z prefabrikovaných tvarovek bude zaústěn do dvou uličních vpustí vp01-B a vp01-A. Zpevněná plocha bude úrovňově přímo (bez jakéhokoliv výškového rozdílu) navazovat na povrchy průchodu na straně jedné, a na povrchy navazující komunikace s živičným povrchem na straně druhé. Zpevněné plochy budou vybaveny úrovňovými objekty poklopů inspekčních šachet IS.

SO01.3	**S_{Σ}=219m²**
Celková plocha dlažby	**S=219m²**
Způsob uložení dlažby	**ZP1**
Nové obrubníky 150x300	**31bm**

Zpevněná plocha SO01.3 se nachází v západní části vnitrobloku. Je vymezena travnatými plochami a částečně sjezdem účelové komunikace k objektu ZUŠ, ze severu, sníženou obrubou s odvodňovacím žlabem (SO01.2) z východu a obrubníky přístupových chodníků k objektům bytových domů 44/11 (parc.č.90), 43/10 (parc.č.89) a objektu parc.č.93/6 z jihu a západu. Součástí ploch SO01.3 je podpovrchové objekty bezodtokové jímky, které budou odstraněn (SO02.3).
Zpevněné plochy SO01.3 budou provedeny v návaznosti na stávající výšky vjezdů, vchodů a obrubníků. Plochy budou nivelovány východním směrem k odvodňovacímu žlabu SO01.2 Dlažba bude na severním okraji ohraničena novými obrubami. Východní stranu zpevněné plochy SO01.3 vymezuje povrchový odvodňovací žlab, kterým budou plochy SO01.3 odvodňovány. Jižně a západně budou nové zpevněné plochy navazovat na stávající obrubníky přístupových chodníků k BD 44/11 (parc.č.90), 43/10 (parc.č.89) a objektu parc.č.93/6. Předpokládá se náhrada za nové obruby v rozsahu 40%. Zpevněné plochy budou vybaveny úrovňovými objekty poklopů inspekčních šachet IS.

SO01.4	**S_{Σ}=239m²**
Celková plocha dlažby	**S=219m²**
Způsob uložení dlažby	**ZP1**
Nové obrubníky 150x300	**81bm**
Nové obrubníky 150x150	**3bm**
Odvodňovací povrchový žlab TBZ30/20/8	**37bm**

Zpevněná plocha SO01.4 je bezezbytku tvořena účelovou komunikací k objektu ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85). Jedná se o účelovou komunikaci tvořenou litým betonovým povrchem, lemovanou silničními obrubami, na které navazují travnaté plochy. Do staniční délky 19.32m (osa zp. plochy), bude povrch podélně nivelován jihozápadním směrem, od staniční délky 19.32m (osa zp. plochy), bude povrch podélně nivelován severovýchodním směrem. Příčná niveleta komunikace bude jednostranná, směrem k jižnímu obrubníku, který bude opatřen přídlažbou betonového povrchového odvodňovacího žlabu, zaústěného v patě každé z nivelet do uliční vpusti (vp01-C; vp02-C). Nově upravená zpevněná plocha SO01.4 bude plynule a bez výškových rozdílů navazovat na plochu SO01.3

Materiálové řešení

Dlažba zpevněných ploch bude provedena jako souvrství konstrukčních a svrchních vrstev. Po odstranění stávajících konstrukčních vrstev kameniva, budou provedeny nové konstrukční a pojezdné/pochůzí vrstvy zpevněných ploch v následující skladbě:

ZP1; ZP2

Betonová dlažba (barva přírodní beton) 200x200x80mm	80mm
Drcené kamenivo (kladecí vrstva)	30mm
Drcené kamenivo fr.8-16	50mm
Drcené kamenivo fr.32-63 (hutněné po vrstvách 200 a 150mm)	350mm
Štěrkopísek fr. 0-8	100mm
Hutněná pláň	

Celková výška skladby je 610mm, plochy ZP1 a ZP2 se od sebe liší pouze ve způsobu kladení dlažby.

ZP3

Betonová dlažba (barva přírodní beton) 200x200x80mm	80mm
Drcené kamenivo (kladecí vrstva)	30mm
Geotextilie (separační vrstva)	
Stávající litý betonový povrch dodatečně perforovaný	

Stávající konstrukce jsou využíváním a provozem zp.plochy dostatečně stabilizované. Realizací další vrstvy nedojde k ovlivnění funkčnosti zpevněné plochy. Stávající litý betonový povrch bude dodatečně perforován diagonálními zářezy.

Obruby a odvodňovací žlaby budou standardních rozměrů:

silniční obruba	150x300mm
silniční obruba snížená	150x150mm
betonový odvodňovací povrchový žlab	300x200x80mm
betonový odvodňovací povrchový žlab	500x500x130mm

Veškeré liniové prvky budou osazeny do betonového lože směsi C20/25 – XF3.

Rámy a příruby poklopů inspekčních šachet a kolektorů budou provedeny nové, v nových niveletách povrchů zpevněných ploch.

SO 02

Stavební objekt zahrnuje demolice stávajících podzemních bezodtokových jímek (žump), celoplošné odstranění stávajících živičných povrchů zpevněných ploch, částečné odstranění stávajících litých betonových povrchů zpevněných ploch, odstranění inspekčních šachet stávající kanalizace, odstranění stávajících poklopů, přírub a přírubových rámů stávajících inspekčních šachet a kolektorů, odstranění stávajících obrub, kácení zeleně a rekultivaci travnatých ploch. Objekt SO02 je dále rozdělen na části. Popis jednotlivých částí zpevněných ploch vyžaduje současně náhled do výkresové části PD.

SO02.1 podzemní jímka 5.85x5.30x3.0m

Stávající bezodtoková jímka bude částečně demolována. Zastropení bude odstraněno, obsah jímky bude odčerpán a zbylá kaverna bude vyčištěna tlakovou vodou. svislé kce budou odstraněny do hloubky cca 0.8m od P.T., tak aby nebyly ovlivněny podkladní vrstvy nových zpevněných ploch. Dno jímky bude perforováno v minimálně osmi bodech. Zbylá kaverna jímky bude následně zavezena kamenivem, případě jiným inertním materiálem. Před provedením povrchových pojízdných vrstev proběhne geodetické zaměření

SO02.2 podzemní jímka 4.85x2.65x2.6m

Stávající bezodtoková jímka bude částečně demolována. Zastropení bude odstraněno, obsah jímky bude odčerpán a zbylá kaverna bude vyčištěna tlakovou vodou. svislé kce budou odstraněny do hloubky cca 1.1m

od P.T., tak aby nebyly ovlivněny podkladní vrstvy nových zpevněných ploch. Dno jímky bude perforováno v minimálně šesti bodech. Zbylá kaverna jímky bude následně zavezena kamenivem, případě jiným inertním materiálem. Před provedením povrchových pojízdných vrstev proběhne geodetické zaměření

SO02.3 podzemní jímka 5.80x3.70x3.2m

Stávající bezodtoková jímka bude částečně demolována. Zastropení bude odstraněno, obsah jímky bude odčerpán a zbylá kaverna bude vyčištěna tlakovou vodou. svislé kce budou odstraněny do hloubky cca 0.9m od P.T., tak aby nebyly ovlivněny podkladní vrstvy nových zpevněných ploch. Dno jímky bude perforováno v minimálně osmi bodech. Zbylá kaverna jímky bude následně zavezena kamenivem, případě jiným inertním materiálem. Před provedením povrchových pojízdných vrstev proběhne geodetické zaměření

SO02.4 podzemní jímka Ø2.50x2.0m

Stávající prefabrikovaná bezodtoková jímka bude částečně demolována. Zastropení bude odstraněno, obsah jímky bude odčerpán a zbylá kaverna bude vyčištěna tlakovou vodou. svislé kce budou odstraněny do hloubky cca 0.7m od P.T., tak aby nebyly ovlivněny podkladní vrstvy nových nezpevněných ploch. Dno jímky bude perforováno v minimálně dvou bodech. Zbylá kaverna jímky bude následně zavezena kamenivem, případě jiným inertním materiálem. Před provedením povrchových vrstev proběhne geodetické zaměření.

SO02.5

zpevněné plochy živičného povrchu S=670m²

Stávající zpevněné plochy tvořící většinu povrchů zp.ploch vnitrobloku budou odstraněny v celém rozsahu.

zpevněné plochy živičného povrchu erodované zelení S=13m²

Stávající zpevněné plochy erodované travou a náletovými dřevinami budou odstraněny v celém rozsahu.

zpevněné plochy litého betonového povrchu S=78m²

Stávající zpevněné plochy tvořící sjezd na obslužnou komunikaci k zadním vchodům ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85) budou odstraněny v celém rozsahu

konstrukční vrstvy zpevněných ploch S=715m²

Stávající konstrukční vrstvy zpevněných ploch budou odstraněny v celém rozsahu, na hloubku odpovídající požadované niveletě a skladbě rekonstruovaných zpevněných ploch SO01.

perforace stávající zpevněné plochy litého betonu L=85bm

Stávající zpevněné plochy tvořící obslužnou komunikaci k zadním vchodům ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85) budou v intencích dlažby ZP3 perforovány diagonálními zářezy.

odstranění stávajících obrub L=119bm

Stávající obrubníky budou odstraněny po obvodu rekonstruovaných zpevněných ploch v místech sousedících s nezpevněnými plochami travnatých ploch, v místech demolic podz. objektů a v místech kolizí zemních prací. Obruby budou rovněž odstraněny po dohodě se zadavatelem, v případě že jejich technický stav nebude uspokojivý. Obruby které budou v dobrém technickém stavu, budou následně znovu využity.

celková demolice stávajících inspekčních šachet 3x

Demolice bude spočívat v odstranění stávajícího víka insp.šachty, zához stávající insp.šachty inertním materiálem, zneprůchodnění stávajícího trubního vedení.

demontáž stávajících poklopů inspekčních šachet 3x

demontáž bude spočívat v odstranění stávajícího poklopu šachty,odstranění stávajícího rámu víka (příruby) zabezpečení odkryté šachty (pád do šachty, zanášení prostor šachty stavebním materiálem)
při dokončení nových povrchů budou osazeny nové poklopy, ppř renovované stávající poklopy

SO02.6 rekultivace zeleně a zelených ploch S=179m²

Travnatý ostrůvek mezi zpevněnými plochami SO01.3 a SO01.4 bude (s ohledem na rozsah zásahu stavebních prací) v celém rozsahu rekultivován. Budou provedeny nové terénní úpravy, modelace podloží a následně nové založení travnatých ploch. Je třeba dbát na to aby byly v maximální míře odstraněny porosty břečťanu, které v současnosti zabírají většinu stávající zelené plochy.

Zelené plochy v sousedství s novými obrubami budou rekultivovány ve vzdálenosti cca 500mm od vnějšího líce obruby. V této šíři bude po ukončení prací provedena rekultivace a osev parkovou travní setbou do polostínu

Stávající vzrostlé stromy budou odborně ošetřeny (prořízka a ošetření větvoví, ošetření výlomů a prasklin, ošetření napadení dřevokaznými škůdci) následně bude dodatečně provedeno "kořenové okruží" k ochraně kořenového systému vystupujícího na povrch či mělce ve stávající zemině. Okruží bude provedeno návozem a modelací zeminy a následným osevem parkové travní setby do stínu.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce. Mechanická odolnost a stabilita prvků inženýrských objektů, jako jsou tělesa prefabrikovaných nádrží, inspekční šachty, trubní materiál, budou doložena certifikací výrobce.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení
Stavba nezahrnuje technická ani technologická zařízení
tento bod se dále neřeší

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení
Vzhledem k povaze a typu stavby se tento bod neřeší

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana
Vzhledem k povaze a typu stavby se tento bod neřeší

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby

zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Stavba nebude svým provozem zásadně ovlivňovat okolí
Stavba není zdrojem hluku, ani vibrací.
Stavba nebude zvyšovat prašnost ve svém okolí.
Vzhledem k povaze a typu stavby se tento bod dále neřeší

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- ochrana před pronikáním radonu z podloží
- ochrana před bludnými proudy
- ochrana před technickou seizmicitou
- ochrana před hlukem
- protipovodňová opatření

  Stavba leží mimo aktivní záplavovou oblast, tento bod dále neřeší.

- ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

  Poddolování nemá přímý ani vedlejší vliv na realizaci ani provozování stavby. V místě nebyly zaznamenány důlní poklesy, ani tektonické změny podloží.

Vzhledem k povaze a typu stavby se tento bod dále neřeší

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury

Stavba nevyžaduje nová napojovací místa na stávající prvky technické infrastruktury. Budou využity (zachovány) stávající napojení.
Stavba nevyžaduje přeložení stávajících IS ani jiných objektů
Stavba vychází z výchozích intencí objektů, které zachovává.
Body křížení a s ostatními prvky IS jsou zřejmé z výkresové části PD.
Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

B.4 Dopravní řešení

popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Stávající dopravní řešení bude zachováno, v tomto ohledu nedojde k žádným změnám. Stavba nevyžaduje realizaci nových připojení ani změna řešení dopravy v klidu.
Tento bod se dále neřeší.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Veškeré povrchy budou uvedeny do původního stavu. Zásahy do travnatých ploch budou srovnány ohumusovány a osety travní setbou. Je třeba dbát na to aby nové dřeviny včetně kořenových systémů nijak nezasahovaly do tras trubních vedení, stejně tak nezasahovaly do blízkého okolí podpovrchových staveb a manipulačních pásem v jejich okolí.
V rámci provádění stavebních prací bude respektována ČSN 80 9061.

Zelené plochy v sousedství s novými obrubami budou rekultivovány ve vzdálenosti cca 500mm od vnějšího líce obruby. V této šíři bude po ukončení prací provedena rekultivace a osev parkovou travní setbou do polostínu

Stávající vzrostlé stromy budou odborně ošetřeny (prořízka a ošetření větvoví, ošetření výlomů a prasklin, ošetření napadení dřevokaznými škůdci) následně bude dodatečně provedeno "kořenové okruží" k ochraně kořenového systému vystupujícího na povrch či mělce ve stávající zemině. Okruží bude provedeno návozem a modelací zeminy a následným osevem parkové travní setby do stínu.

b) použité vegetační prvky

Stavba nevyžaduje
tento bod se dále neřeší.

c) biotechnická opatření

Nebudou prováděna žádná biotechnická opatření
tento bod se dále neřeší

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Jak vyplývá z výše uvedených popisů stavby, stavba jako záměr neřeší novou situaci, nýbrž rekonstrukci stávajícího stavu v původních intencích jednotlivých objektů.
Nebudou navyšovány kapacity odběrů ani exhalací.
Stavba nebude mít přímý negativní dopad na životní prostředí.
Stavba svým provozem neovlivní kvalitu ovzduší.
Stavba svým provozem nezvýší stávající hlukovou úroveň.
Stavba neovlivní stávající kvalitu vod.
Stavba neprodukuje odpady.
Stavba neovlivní kvalitu půdy

Realizace nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Není potřeba speciálních opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků. Navrhovaná stavba je v souladu se zákonem č. 86/2002Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou ministerstva životního prostředí č.356/2002Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví m.j. obecné emisní limity a další podmínky provozování stacionárních zdrojů znečištění.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

V lokalitě se nenacházejí žádné dřeviny, památné stromy, živočichové, popřípadě rostliny, které by bylo nutné chránit.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Záměrem nebude dotčena žádná oblast ze soustavy Natura 2000

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

EIA není podkladem

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

vzhledem k povaze a typu stavby se tento bod neřeší

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů. V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením

vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

Stavba ani její součásti nevyžadují stanovení ochranných ani bezpečnostních pásem stavba nemá omezení ani nebyly stanoveny podmínky ochrany podle jiných právních předpisů dokumentace není podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba splňuje podmínky regulačního plánu obce, tj. splňuje základní požadavky na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva podle vyhl. č. 380/2000 Sb.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Před započetím veškerých prací budou na místě vytýčeny veškeré podzemní sítě!!!

Před započetím výstavby je nutné zajistit provizorní (dočasná) odběrná místa elektřiny a vody. *Předpokládá se dohoda mezi realizačním firmou a zadavatelem tj. Město Krnov o poskytnutí měřeného odběru médií s následnou zápočtovou fakturací.*

Před započetím výstavby je nutné projednat a navrhnout dočasné řešení dopravní situace v místě která bude patrně složitá. *Předpokládá se* rozdělení prací na sekvence.

Před započetím výstavby je nutné projednat dočasné řešení likvidace splaškových a dešťových vod z objektů jednotlivých bytových domů. *Předpokládá se* rozdělení prací na sekvence s dočasnou čerpací jímkou.

Zařízení staveniště bude sloužit jako zázemí pro pracovníky, se skladem nářadí a hmot. Zásadní velkoobjemové a velkorozměrové prvky budou na staveniště naváženy v návaznosti na jejich potřebu dle koordinace materiálových požadavků (JIT).

Lokalita je frekventovaným koridorem mezi ulicí U Požárníků a Hlavním náměstím. Denně tudy prochází velké množství lidí. Dále zde projíždějí vozidla zásobování obchodů, které jsou provozovány v přízemích BD. Lokalita slouží jako plocha pro stání a odstavení osobních vozidel obyvatel BD. Realizací stavby budou veškeré tyto aktivity významně ovlivněny. Realizační firma se musí pečlivě seznámit s místní situací a s veškerými konsekvencemi z této situace vyplývajícími. Teprve poté bude možné sestavit harmonogram prací a zvolit vhodné stavební technologie.

b) odvodnění staveniště

Staveniště bude v rozsahu odvodněných ploch. Staveniště se nenachází v území ohroženém „bleskovou povodní“, v průběhu realizace se nepředpokládá kumulace dešťových vod a následné odvodnění. Trubní vedení dešťových svodů, bude mít vždy v danou sekvenci provádění stavby připravenou alternativní povrchovou trasu provedenou z PE potrubí v návinu, které bude v případě deště napojeno na přerušený dešťový svod na straně jedné a do funkční části kanalizace na straně druhé.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Zásobování stavby bude prováděno výhradně přes stávající napojení na komunikaci ul. U požárníků.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vzhledem k rozsahu a relativně krátké době trvání výstavby, nebude mít provádění stavby vliv na okolní stavby a pozemky.

- Hodnocení hluku ze stavební činnosti

V období realizace stavebních prací, které bude časově omezeno, dojde v okolí k minimálnímu nárůstu hladiny hluku (akustického tlaku) způsobeném nákladními automobily se stavebním materiálem a provozem stavebních mechanizmů. Vzhledem k relativně malému rozsahu prací lze konstatovat, že hygienické limity pro období výstavby budou splněny.

- Opatření proti hluku

Předpokládané hlukové vlivy z období stavebních prací budou ve sledovaném venkovním prostoru a při předpokládaných činnostech zajištěny v nižších hodnotách, než stanoví hygienické požadavky z hlediska ochrany zdraví před nepříznivými účinky hluku. Tyto vlivy, časově omezené obdobím výstavby, lze hodnotit, ve vztahu na uživatele okolních budov, jako únosné a bez nutnosti řešení protihlukových opatření. Práce na realizaci stavby budou probíhat v pracovní dny mezi 7.00 a 17.00. Jiné termíny budou vždy projednány se zadavatelem a následně s nimi budou obeznámeni (prostřednictvím vývěsky) obyvatelé bytových domů

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště, respektive jeho části, nacházející se ve veřejně přístupných plochách, bude oploceno souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21.1.2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 88/2004 Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci jednoduché stavby a při stavbě budou použity běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky (např. míchačka, vrtačka, el. kompresor) a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhláška MŽP č. 381/2001, 383/2001). Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl.č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

Asanace stavebního pozemku bude provedena rekultivací zelených ploch (viz SO02.6) rozprostřením ornice s následným zatravněním. Jiné plochy nebudou dotčeny bez úpravy.

Kácení mimolesních dřevin, se v rámci stavby týká pouze jediné vzrostlé thúje. Tento jehličnatý strom je alokován na konci obslužné komunikace vedoucí k zadním vchodům ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85). Tento strom nepředstavuje žádným způsobem zásadní prvek lokálního biotopu. Výška je cca 4m obvod kmene ne výšce 1.3m od P.T. je 520mm.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba nevyžaduje zábor ploch mimo pozemky stavebníka (Město Krnov). Trvalé zábory stavba nevyžaduje. Dočasné zábory budou představovat plochy realizace stavby a zařízení staveniště.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavba nevyžaduje bezbariérové obchozí trasy.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Během stavebních prací je nutné se řídit platnými předpisy. Podle zákona č.541/2020 Sb., o odpadech (v platném znění), musí být vzniklé odpady řádně vytříděny a využitelné složky nabídnuty k dalšímu zpracování.

Stávající živičné povrchy

Na stávajícím asfaltobetonovém krytu, byly provedeny sondy. Jednak za účelem ověření tloušťky svrchních vrstev, jednak k ověření skladby, respektive možnosti znovuzískání asfaltové směsi a stanovení třídy odpadu. K laboratorní analýze byly zvoleny tři jádrové sondy. Dvě jsou původní AB kryt, jedna je vzorek „záplaty“. Výsledky sondáže prokázaly že vrstvy AB krytu mají tloušťku 70-80mm.

Laboratorní analýza na polycyklické aromatické uhlovodíky (*PAU*) stanovila výsledky u třech vzorků v markrech suma 16 PAU a benzo(a)pyren následně

Vzorek sonda 1 (PR2178425-001) původní AB kryt
suma 16 PAU 18 100 mg/kg
benzo(a)pyren 818 mg/kg

Vzorek sonda 2 (PR2178425-002) záplata, dodatečná oprava AB krytu
suma 16 PAU 279 mg/kg
benzo(a)pyren 19.6 mg/kg

Vzorek sonda 3 (PR2178425-003) původní AB kryt
suma 16 PAU 12 000 mg/kg
benzo(a)pyren 536 mg/kg

Pro kategorii ZAS T4 která představuje původní AB kryt, dle vyhl. 130/2019 platí, že se tato směs nestává odpadem, ale vedlejším produktem, pouze za situace kdy bude využita v rámci technologie recyklace za studena na místě, a to při použití asfaltového pojiva v kombinaci s vhodným hydraulickým pojivem (použití pouze hydraulického pojiva není přípustné).

V intencích stavby je takové využití bezpředmětné.

Z laboratorní analýzy vyplývá že odpadní (znovuzískaná) asfaltová směs obsahuje benzo(a)pyren v množství větším než 50mg/kg. To znamená že celý objem odtěžených AB krytů je nutné považovat za nebezpečný odpad, zařazený dle Katalogu odpadů jako 17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet!

Odtěžené kamenivo z konstrukčních vrstev stávajících (demolovaných) zpevněných ploch, bez příměsí jiných materiálů (tedy čisté kamenivo!) bude využito k závozu stávajících (demolovaných)

podzemních bezodtokových jímek, respektive kavern která zbydou po vybourání vrchních částí jímek viz SO02.

15 OBALY

15 01 00 Odpadní obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)	
15 01 02 Plastové obaly	00,80 t
15 01 07 Skleněné obaly	00,10 t
15 01 10/N Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	00,10 t

17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY

17 01 00 Beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01/0 Beton	111,0 t
17 02 00 Dřevo, sklo, plasty	
17 02 01/0 Dřevo	0,35 t
17 02 03/0 Plasty	0,55 t
17 03 00 Asfalt, dehet, výrobky z dehtu	
17 03 01/N Asfaltové směsi s obsahem dehtu	111,0 t
17 04 00 Kovy (včetně jejich slitin)	
17 04 05/0 Železo a ocel	0,25 t

20 Odpady komunální a jim podobné odpady (částečně se kryje s podskupinou odpadů 15 01 00)

20 01 01/0 Směsný komunální odpad	0,50 t

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Odhadovaný objem zemních prací je cca 800m³
Výkopek bude dočasně uskladněn na mezideponii zeminy, na pozemcích stavebníka. Po ukončení prací bude nevyužitý výkopek odvážen na skládku. O likvidaci odpadu bude vedena podrobná agenda. Potvrzení o navážkách na skládku, stejně jako o likvidaci odpadů budou v kopiích přílohou stavebního deníku.

Práce a nakládání s veškerým vzniklým odpadem (čerpání vod, likvidace výkopku, náklady na skládku, skládkování stavební suti, apod.) budou prováděny v režijních nákladech realizační firmy.
Nakládání s odpadem se bude řídit příslušnými platnými předpisy, viz vyhl. 541/2020 (nahr.185/2001).

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Základní principy ochrany životního prostředí

Při realizaci je bezpodmínečně nutné, aby zhotovitel dodržoval harmonogram výstavby a stanovené dopravní trasy. Při realizaci je nutné, aby dodavatel využíval veškerá za řízení jen pro ty účely, pro které jsou navržena. Při provádění prací je bezpodmínečně nutné dodržovat limity imisí (hluk, prach, vibrace) stanovené příslušnými předpisy.

Ochrana stávající zeleně

Při provádění prací bude dodržena ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu, ČSN 83 9051 Rozvodová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Stávající dřeviny budou chráněny kmenovým bedněním, zemní práce budou brát ohled na kořenové systémy vzrostlých stromů, budou minimalizovány zásahy do kořenových systémů.

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru stavby vyhověla požadavkům stanovených v nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu. Hluk ze stavební činnosti související s výstavbou objektu bude v chráněném venkovním prostoru staveb přilehlé obytné zástavby vyhovující současně platnému nařízení pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, tzn., nebude překročen hygienický limit L_{Aeq} = 65 dB. Je ovšem nutné dodržovat následující

zásady:

- Provést výběr strojů s co nejnižší hlučností, tzn. použít nové a tím méně hlučné, neopotřebované mechanismy (toto by měla být podmínka pro výběrové řízení dodavatele stavby). V případě, že to umožňuje technologie, je třeba použít menší mechanismy. Pokud bude používán kompresor, případně elektrocentrála, musí být tato zařízení v protihlukové kapotě.
- Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu, a tím i minimalizace možných stížností ze strany obyvatel dotčené oblasti je provedení časového omezení hlučných prací tak, aby tyto práce byly nejmenším zdrojem rušení. Je nutné práce v etapě hloubení stavební jámy (provoz rypadla, vrtné soupravy, nakladače) provádět v době od 8 do 12 hodin a od 13 do 16 hodin (doba s pozdějším začátkem, pracovní přestávkou na oběd a s koncem, kdy se lidé vracejí z práce), a to pouze v pracovní dny (mimo sobot a nedělí)

- Je nepřípustné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnosti v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku v případě blízké obytné zástavby.

Ochrana před prachem

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- Zpevněním vnitrostaveništních komunikací (tj. užíváním oklepové plochy), užíváním plochy pro dočištění
- Důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění.
- Používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odstavce 1 zákona číslo 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu.
- Uložení sypkého materiálu musí být zakryto plachtami dle §52 zákona číslo 361/2000 Sb., V případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště.

Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanizmů

- Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanizmy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Použité mechanizmy budou povinně vybaveny prostředkem k zachycení případných úniků olejů či PHM do terénu.
- Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek.
- Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod a zanesení kanalizačních řadů.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pokud bude stavba realizována vyšším dodavatelem stavby jako jeden celek, zajistí činnost koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci tento zhotovitel v rámci své organizační struktury.

Pokud se bude na stavbě podílet více subdodavatelů, zajistí stavebník koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, který bude tuto činnost vykonávat po celku dobu realizace stavby.

Dodavatel zajistí zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví, kontrolu jeho dodržování během celé doby výstavby zajistí koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

S ohledem na rozsáhlé zemní – výkopové práce, projektant upozorňuje na komplikované geologické podmínky. Veškeré výkopové rýhy bude nutné pažit. Veškeré stavební jámy se doporučují provádět štětováním se zajištěním. Návrhy zajištění výkopových rýh posoudí geotechnik, nebo statik na základě zpracovaného IGP, který je nedílnou součástí PD.

Přehled předpisů BOZP

Po dobu provádění stavby dodavatelem stavby spolu se stavebníkem a stavebním dozorem zajistí dodržování platných právních předpisů pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Platné právní předpisy v oboru stavebnictví, pro projektování a provádění:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (hlava pátá, §§ 132 až 137)
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění novely z 1.3.2012
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášek č. 324/1990 Sb., č. 207/1991 Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., 192/2005 Sb.)
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášek č. 97/1982 Sb., č. 551/1990 Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., vyhlášky č. 118/2003 Sb. a vyhlášky č. 393/2003 Sb.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky v. ČÚBP a ČBÚ č.552/1990 Sb. a ČSN ISO 12480-1, ČSN 270142, ČSN ISO 9927-1
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 159/2002 Sb.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 395/2003 Sb.

- Vyhláška ČÚBP č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách.
- Nařízení vlády č. 272/2011Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády s omezenou platností dle ustanovení § 23 zákona č. 309/2006 Sb.

- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a č. 441/2004 Sb.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů v souladu s nařízením vlády č. 405/2004 Sb.

Související technické normy

Přehled základních bezpečnostních požárních norem:

- ČSN 73 0802 - PBS - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 - PBS - Společná ustanovení
- ČSN 73 0818 - PBS - Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0821 - PBS - Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0831 - PBS - Shromažďovací prostory
- ČSN 73 0833 - PBS - Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0834 - PBS - Změny staveb

Přehled základních bezpečnostních norem pro svařování:

- ČSN 05 0600 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů. Projektování a příprava pracovišť.
- ČSN 05 0601 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů. Provoz + (Změna 1 až 3)
- ČSN 05 06010 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro plamenové svařování kovů a řezání kovů (+ Změna 1)
- ČSN 05 06030 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro obloukové svařování kovů (+ Změna 1)
- ČSN 05 06050 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro odporové svařování kovů.
- ČSN 05 06061 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro třecí svařování kovů.
- ČSN 05 06071 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro laserové svařování kovů.
- ČSN 05 06072 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro elektronové svařování kovů. Další související normy, jako například:
- ČSN 34 1090 – Elektronické předpisy ČSN. Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
- ČSN 73 3050 – Zemní práce. Všeobecná ustanovení.
- ČSN 73 0601 – Ochrana staveb proti radonu z podloží.
- ČSN 73 0602 – Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů

- ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody. Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv.
- ČSN 73 8101 – Lešení. Společná ustanovení
- ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí. Základní ustanovení.
- ČSN EN 365 – Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Navrhovaná stavba nemá žádný vliv na způsob bezbariérového užívání okolních staveb, jejich provoz a přístup není nikterak dotčen.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dojde k zásadnímu omezení dopravy v lokalitě. Provoz na staveništi bude realizován s maximálním ohledem na veřejnost. Provoz na veřejných komunikacích v okolí staveniště bude organizován bez dočasného značení, pokud rozsah stavby nezasáhne do veřejně přístupných ploch. V případě stavebních prací probíhajících mimo intence pozemku stavebníka bude před jejich započetím vypracován projekt dočasného dopravního značení který schválí DI PČR.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Stavba nevyžaduje

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Realizační firma bude vybrána na základě výběrového řízení investora akce. Předpokládá se že výstavba bude probíhat v jednom časovém úseku bez přerušení. Postup výstavby bude závislý na technických a technologických možnostech vybraného dodavatele stavby. Stavba bude realizována v jedené etapě s rozdělením na dílčí celky, dle harmonogramu prací vypracovaným realizační firmou a odsouhlaseným zadavatelem tj. Město Krnov.

Stavba bude realizována jako celek, bez dělení na etapy.

Předpokládaný termín zahájení stavby	II. čtvrtletí 2022
Předpokládaný termín dokončení stavby	IV. čtvrtletí 2022
Lhůta výstavby	8 měsíců

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Podstata stavebního záměru spočívá v rekonstrukci stokové sítě a povrchů vnitrobloku. Podstatnou částí obou realizačních objektů stavby (IO01; SO01) je nakládání s vodami ať už se jedná o vody splaškové, nebo vody dešťové. Splaškové vody neznamenají zásadní ukazatel, neboť se nenavyšuje množství bytových jednotek, ani odběrných míst. Podstatný ukazatel stran objemu odváděných vod jsou vody dešťové, ze střešních plášťů objektu BD a zpevněných ploch

Základní parametry a objemy dešťových vod

Plochy střešních plášťů v půdorysném průmětu
odvodňovaných do rekonstruované kanalizace 602 m² (koef.1.0)

Plochy zpevněných ploch v půdorysném průmětu

odvodňovaných do rekonstruované kanalizace	917 m² (koef.0.7)
redukovaná plocha celkem:	**1 243.9 m²**
roční úhrn srážek vzhledem k nadmořské výšce:	719 mm/m²
roční množství dešťových vod natékající do kanalizace:	**894.4 m³/rok**

měsíční bilance

leden	38,46 m³	*4.3% ročního srážkového úhrnu*
únor	40,25 m³	*4.5% ročního srážkového úhrnu*
březen	45,61 m³	*5.1% ročního srážkového úhrnu*
duben	71,55 m³	*8.0% ročního srážkového úhrnu*
květen	101,96 m³	*11.4% ročního srážkového úhrnu*
červen	117,17 m³	*13.1% ročního srážkového úhrnu*
červenec	127,90 m³	*14.3% ročního srážkového úhrnu*
srpen	115,38 m³	*12.9% ročního srážkového úhrnu*
září	73,34 m³	*8.2% ročního srážkového úhrnu*
říjen	64,40 m³	*7.2% ročního srážkového úhrnu*
listopad	50,98 m³	*5.7% ročního srážkového úhrnu*
prosinec	47,40 m³	*5.3% ročního srážkového úhrnu*

Předpokládaný objem srážek při intenzivních rázový srážkách po dobu trvání 15 minut z celkové redukované odvodňované plochy 1243.9 m²

periodicita 1 (128 l/s/ha)	12.92l/s
periodicita 0.5 (157 l/s/ha)	19.53l/s
periodicita 0.2 (198 l/s/ha)	24.63l/s

Rekonstruovaná stoková síť je napojena na stávající trubní vedení stávající městské jednotné kanalizace PVC DN300. Při maximálním plnění profilu potrubí z 60% (průtočný průřez 0.04138m²), niveletě 2% dovoluje trubní vedení průtok 81.53 l/s, při rychlosti proudění 1.97m/s.
Kapacita stokové sítě je pro odvodňované plochy postačující s bezpečnou rezervou.

V Opavě květen 2021

Libor Horák

parcely stavbou přímo dotčené

parc.č. 93/1 **výměra 2 219m²** **zeleň / ostatní plocha**
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 93/5 **výměra 1 267m²** **zeleň / ostatní plocha**
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 93/6 **výměra 42m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 92 **výměra 301m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 46/14; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Voženílek reality s.r.o., č. p. 164, 75116 Tučín

parc.č. 91 **výměra 291m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 45/12; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 90 **výměra 279m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 44/11; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 89 **výměra 280m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 43/10; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 88 **výměra 456m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(obj. občanské vybavenosti; Hlavní náměstí 42/9; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 85 **výměra 613m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 2140/8; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Ing. Miroslav Ďurník, Pod Ježníkem 2379/13, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

ul. U Požárníků

ul. U Požárníků

105

93/5

93/1

93/4

93/6

85 B.D. 2140/8

88 Z.U.Š. 42/9

89 B.D. 43/10

90 B.D. 44/11

91 B.D. 45/12

92 B.D. 46/14

plocha zařízení staveniště 35m²

5.00m

7.00m

navázání na niveletu stávajících zp.ploch

ukončení SO 01 opravy zp.ploch

SO 01 opravy zp.ploch dlažba 200x200x80 [ZP1] S=239m² [219m²]

SO 01 opravy zp.ploch dlažba 200x200x80 [ZP2] S=172m² [154m²]

SO 01 opravy zp.ploch dlažba 200x200x80 [ZP1] S=287m²

SO 01 opravy zp.ploch dlažba 200x200x80 [ZP1] S=219m²

SO 02 demolice podzemní jímky

SO 02 kácení dřevin

stoka A

stoka B

stoka B.1

stoka B.2

stoka B.3

stoka B.4

stoka C

stoka A.1

stoka A.2

DN 500

DN 1600

průchod

509420

1069540

Krnov - HorníPředměstí [674737]

S

legenda:

- 12/34 parcely KN
- 123 parcely stavbou přímo dotčené
- B.D. 12/12 bližší specifikace objektu (č.p. / č.o.)
- hranice zájmového území
- příjezd / odjezd ze staveniště

stávající IS

- vodovod (KVaK)
- jednotná kanalizace (KVaK)
- NN podzemní (ČEZ)
- sdělovací vedení podz. (Cetin)
- plynovod (GasNet)
- stávající kanalizace odstraněná v rámci stavby (odhadovaný průběh a pozice)

nové IS **IO 01**

- nová kanalizace splašková
- nová kanalizace dešťová
- nová kanalizace jednotná
- nová kanalizační šachta
- nová uliční vpusť
- zemní práce (výkopové rýhy)

nové zpevněné plochy **SO 01**

- nový obrubník
- nový obrubník s odvodňovacím žlabem TBZ 30/20/8
- nový obrubník s odvodňovacím žlabem TBZ 50/50/13
- nová bet.dlažba 200x200x80 ZP1
- nová bet.dlažba 200x200x80 ZP2

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM:	květen 2021
		STUPEŇ:	DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	1:250
		FORMÁT:	A3
ČÁST: C - Situační výkresy		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: C.1
VÝKRES: **Situační výkres širších vztahů**			

pondělí 8. listopad 2021 10:01:43

parcely stavbou přímo dotčené

parc.č. 93/1 **výměra 2 219m²** **zeleň / ostatní plocha**
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 93/5 **výměra 1 267m²** **zeleň / ostatní plocha**
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 93/6 **výměra 42m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 92 **výměra 301m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 46/14; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Voženílek reality s.r.o., č. p. 164, 75116 Tučín

parc.č. 91 **výměra 291m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 45/12; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 90 **výměra 279m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 44/11; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 89 **výměra 280m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 43/10; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 88 **výměra 456m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(obj. občanské vybavenosti; Hlavní náměstí 42/9; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 85 **výměra 613m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 2140/8; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Ing. Miroslav Ďurník, Pod Ježníkem 2379/13, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

ul. U Požárníků

ul. U Požárníků

105

93/5

93/1

93/4

93/6

85
B.D.
2140/8

88
Z.U.Š.
42/9

89
B.D.
43/10

90
B.D.
44/11

91
B.D.
45/12

92
B.D.
46/14

plocha zařízení staveniště 35m²

5.00m

7.00m

stoka C

stoka B

stoka A

stoka A.1

stoka A.2

stoka B.1

stoka B.2

stoka B.3

stoka B.4

DN 160

DN 300

průchod

509420

1069540

k.ú. stoka A.3: 28.53m

S

Krnov - HorníPředměstí [674737]

legenda:

- 12/34 — parcely KN
- 1234 — parcely stavbou přímo dotčené
- B.D. 12/34 — bližší specifikace objektu (č.p. / č.o.)
- hranice zájmového území
- příjezd / odjezd ze staveniště

stávající IS

- vodovod (KVaK)
- jednotná kanalizace (KVaK)
- NN podzemní (ČEZ)
- sdělovací vedení podz. (Cetin)
- plynovod (GasNet)
- stávající kanalizace odstraněná v rámci stavby (odhadovaný průběh a pozice)

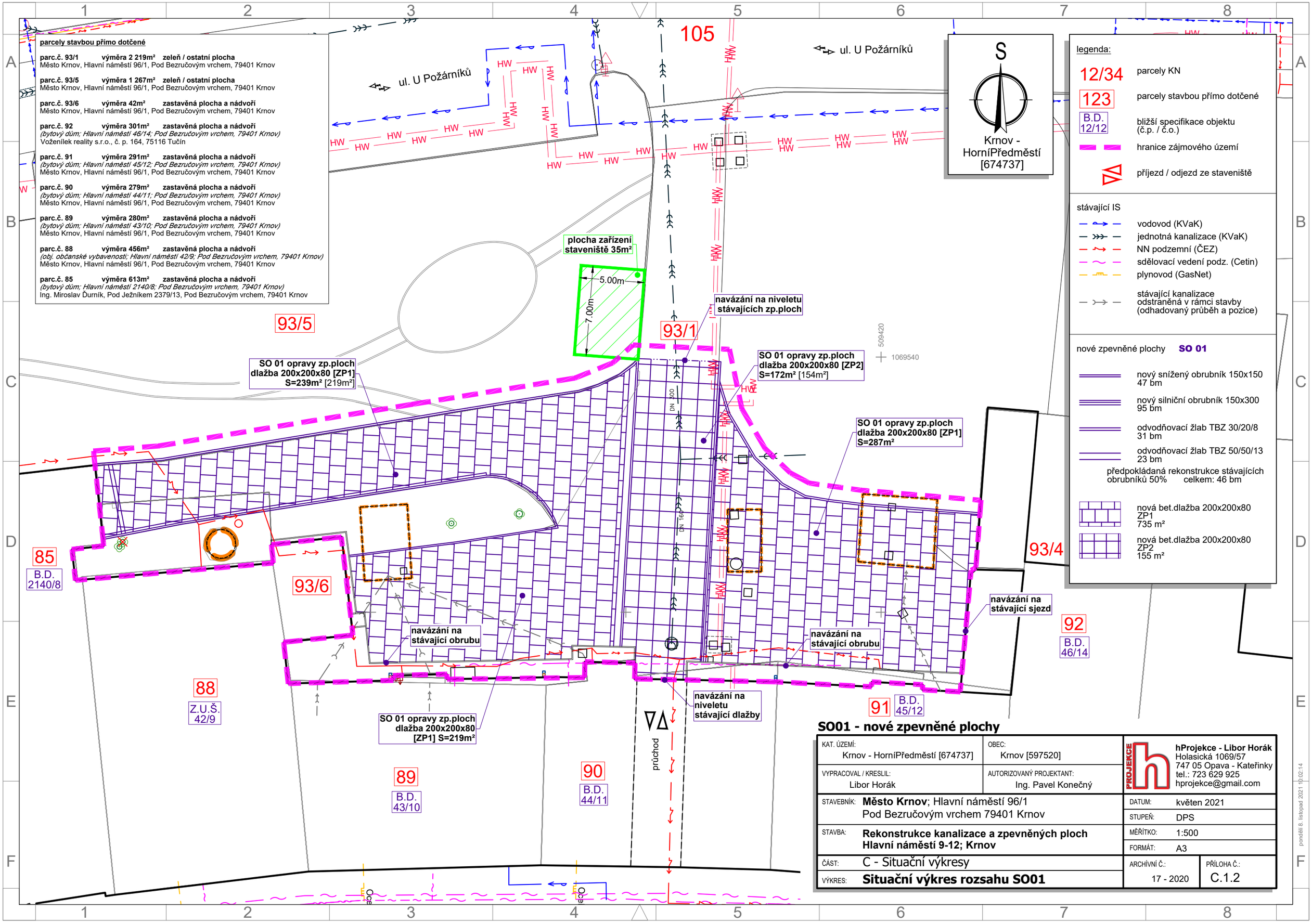
nové IS — **IO 01**

- nová kanalizace splašková
- nová kanalizace dešťová
- nová kanalizace jednotná
- nová kanalizační šachta
- nová uliční vpusť
- zemní práce (výkopové rýhy)

IO01 - nová kanalizace & odvodnění zp.ploch

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM:	květen 2021
		STUPEŇ:	DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch** **Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	1:250
		FORMÁT:	A3
ČÁST: C - Situační výkresy		ARCHIVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: C.1.1
VÝKRES: **Situační výkres rozsahu IO01**			

pondělí 8. listopad 2021 10:01:59



parcely stavbou přímo dotčené

parc.č. 93/1 **výměra 2 219m²** **zeleň / ostatní plocha**
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 93/5 **výměra 1 267m²** **zeleň / ostatní plocha**
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 93/6 **výměra 42m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 92 **výměra 301m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 46/14; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Voženílek reality s.r.o., č. p. 164, 75116 Tučín

parc.č. 91 **výměra 291m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 45/12; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 90 **výměra 279m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 44/11; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 89 **výměra 280m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 43/10; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 88 **výměra 456m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(obj. občanské vybavenosti; Hlavní náměstí 42/9; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

parc.č. 85 **výměra 613m²** **zastavěná plocha a nádvoří**
(bytový dům; Hlavní náměstí 2140/8; Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov)
Ing. Miroslav Ďurník, Pod Ježníkem 2379/13, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov

legenda:

- 12/34 parcely KN
- 123 parcely stavbou přímo dotčené
- B.D. 12/12 bližší specifikace objektu (č.p. / č.o.)
- hranice zájmového území
- příjezd / odjezd ze staveniště

stávající IS

- vodovod (KVaK)
- jednotná kanalizace (KVaK)
- NN podzemní (ČEZ)
- sdělovací vedení podz. (Cetin)
- plynovod (GasNet)
- stávající kanalizace odstraněná v rámci stavby (odhadovaný průběh a pozice)

nové zpevněné plochy **SO 01**

- nový snížený obrubník 150x150 47 bm
- nový silniční obrubník 150x300 95 bm
- odvodňovací žlab TBZ 30/20/8 31 bm
- odvodňovací žlab TBZ 50/50/13 23 bm

předpokládaná rekonstrukce stávajících obrubníků 50% celkem: 46 bm

- nová bet.dlažba 200x200x80 ZP1 735 m²
- nová bet.dlažba 200x200x80 ZP2 155 m²

SO01 - nové zpevněné plochy

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák, Holasická 1069/57, 747 05 Opava - Kateřinky, tel.: 723 629 925, hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021
		STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO: 1:500
		FORMÁT: A3
ČÁST: C - Situační výkresy		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020
VÝKRES: **Situační výkres rozsahu SO01**		PŘÍLOHA Č.: C.1.2

pondělí 8. listopad 2021 10:02:14

nové IS

IO 01
- nová kanalizace splašková
- nová kanalizace dešťová
- nová kanalizace jednotná
- nová kanalizační šachta
- nová uliční vpusť

IO 01.1
stoka A L= 35.53m
stoka A.1 L= 16.00m
stoka A.2 L= 11.47m

IO 01.2
stoka B L= 36.07m
stoka B.1 L= 5.55m
stoka B.2 L= 6.97m
stoka B.3 L= 3.40m
stoka B.4 L= 2.52m

IO 01.3
stoka C L= 44.01m
stoka C.1 L= 3.08m

nové zpevněné plochy

SO 01
- nový obrubník
- nový obrubník s odvodňovacím žlabem TBZ 30/20/8
- nový obrubník s odvodňovacím žlabem TBZ 50/50/13
- nová bet.dlažba 200x200x80 ZP1
- nová bet.dlažba 200x200x80 ZP2

SO 01.1
betonová dlažba 200x200x80mm [ZP1] S=287m²
nové silniční obrubníky 150x300 do bet.lože L=29.0bm

SO 01.2
betonová dlažba 200x200x80mm [ZP2] S=172m²
nové silniční obrubníky 150x150 do bet.lože L=47.0bm
nový odvodňovací žlab TBZ 50/50/13 do bet.lože L=23.0bm

SO 01.3
betonová dlažba 200x200x80mm [ZP1] S=219m²
nové silniční obrubníky 150x300 do bet.lože L=31.0bm

SO 01.4
betonová dlažba 200x200x80mm [ZP1] S=219m²
nové silniční obrubníky 150x300 do bet.lože L=81.0bm
nové silniční obrubníky 150x150 do bet.lože L=3.0bm
nový odvodňovací žlab TBZ 30/20/8 do bet.lože L=37.0bm

odstraňované konstrukce a povrchy (demolice)

SO 02
- odstraňované podzemní objekty (stávající bezodtokové jímky)
- rozsah odstraňovaných stávajících povrchů (AB kryt; litý beton; dlažba)

SO 02.1
odstranění železobetonových kcí stávající jímky V=11.59m³
dvojité zastropení jímky v celém rozsahu
(odstranění v nutném rozsahu pro vytvoření konstrukčních vrstev travnatých a zpevněných ploch)

SO 02.2
odstranění železobetonových kcí stávající jímky V=5.06m³
(odstranění v nutném rozsahu pro vytvoření konstrukčních vrstev zpevněných ploch)

SO 02.3
odstranění železobetonových kcí stávající jímky V=7.75m³
(odstranění v nutném rozsahu pro vytvoření konstrukčních vrstev travnatých a zpevněných ploch)

SO 02.4
odstranění železobetonových kcí stávající jímky V=1.69m³
(odstranění v nutném rozsahu pro terénní úpravy travnatých ploch)

SO 02.5
odstranění stávajícího AB povrchu 670m²
odstranění stávajícího povrchu litého betonu 78m²
demolice podložních konstrukčních vrstev zp.ploch 748m²
demolice stávajících obrubníků 142bm

Uvedené výměry a rozsahy jsou pouze nejdůležitějšími prvky celého záměru. Slouží k ilustraci rozsahu díla. Celkový rozsah díla je určen PD jako nedílným celkem, který zahrnuje textovou část, grafickou část a rozpočtovou část. K celému dílu je nutné přistupovat komplexně, nikoliv pouze na základě některé ze jmenovaných částí PD!

ul. U Požárníků

S
Krnov - Horní Předměstí [674737]

509420
1069540

5.00m
7.00m
zařízení staveniště
vp01-A

Stávající litý betonový povrch [78.0m²] bude odstraněn. Kopanou sondou bude ověřena skladba stávajících podkladových vrstev. Budou-li tyto vrstvy nedostatečné, budou v celém rozsahu odstraněny.
- provedení nové bet.dlažby [78.0m²]
- provedení nových konstrukčních vrstev zp.ploch [78.0m²]*
** v případě nedostatečné únosnosti - tloušťka a skladba celé konstrukce souvrství*

P.T.: 316.80 U.T.: 316.80
P.T.: 316.89 U.T.: 316.89
P.T.: 316.97 U.T.: 316.97
P.T.: 317.13 U.T.: 317.29
P.T.: 317.15 U.T.: 317.41
P.T.: 317.15 U.T.: 317.26
P.T.: 317.18 U.T.: 317.23
P.T.: 317.18 U.T.: 316.80
P.T.: 317.17 U.T.: 317.35
P.T.: 317.08 U.T.: 317.20
P.T.: 317.11 U.T.: 317.17
P.T.: 317.13 U.T.: 317.13
P.T.: 317.25 U.T.: 317.25

IO 01.3
- provedení nové bet.dlažby [141.0m²] do kladecího lože, provedené na stávající litý betonový povrch, který bude dodatečně perforován
- provedení nových silničních obrubníků v celém rozsahu

SO 01.4
- vp01-C
- nová uliční vpusť DN315
- litinová mříž D400 420x340mm

odvodňovací žlab TBZ 30/20/8 do bet.lože

IO 01.3
- šö1-C [35.01m] 317.43 (315.55)
- nová šachta DN600
- litinové víko D400

odvodňovací žlab TBZ 30/20/8 do bet.lože

odvodňovací žlab TBZ 50/50/13 do bet.lože

vp01-B

demolice stávající vyzděné kanalizační šachty

šö1-A z.ú. **stoka A**
šö2-A z.ú. **stoka B** z.ú. **stoka C**
šö3-A z.ú. **stoka A.1**
šö4-A z.ú. **stoka A.2**
šö1-B z.ú. **stoka B.1** z.ú. **stoka B.2**
šö2-B z.ú. **stoka B.3**
šö3-B z.ú. **stoka B.4**
šö4-B
šö1-A.1

insp.šachta kanalizace

DN 300
DN 160

- provedení nových konstrukčních vrstev zp.ploch [13.0m²]
- provedení nové bet.dlažby [13.0m²]

Stávající bezodtoková jímka bude v celém rozsahu demolována. Nadúrovňové zastropení bude odstraněno, obsah jímky bude odčerpán a zbylá kaverna bude vyčištěna tlakovou vodou. Dno jímky bude perforováno v minimálně šesti bodech. Vyčištěná jímka bude následně zavezena kamenivem, případě jiným inertním materiálem. Výsledná niveleta bude v celém rozsahu navazovat na konstrukční vrstvy nových zpevněných ploch!

provedení nových travnatých ploch S=[5.0m²]

- provedení nových konstrukčních vrstev zp.ploch [27.0m²]
- provedení nové bet.dlažby [27.0m²]
- provedení obrubníků do bet.lože [6.0m]
- rekultivace zeminy & zatravnění [5.0m²]

Stávající bezodtoková jímka bude v celém rozsahu demolována. Nadúrovňové zastropení bude odstraněno, obsah jímky bude odčerpán a zbylá kaverna bude vyčištěna tlakovou vodou. Dno jímky bude perforováno v minimálně devíti bodech. Vyčištěná jímka bude následně zavezena kamenivem, případě jiným inertním materiálem. Výsledná niveleta bude v celém rozsahu navazovat na konstrukční vrstvy nových zpevněných ploch!

- provedení nových konstrukčních vrstev zp.ploch [13.0m²]
- provedení nové bet.dlažby [13.0m²]
- provedení obrubníků do bet.lože [3.50m]

13.0m²
- odstranění stávajícího povrchu (tráva břečťan) [13.0m²]
- odstranění stávajících erodovaných vrstev zp.ploch [13.0m²]

SO 02.4
- vp02-C
- nová uliční vpusť DN315
- litinová mříž D400 420x340mm

stávající uliční vpusť bude odstraněna
- provedení nové uliční vpusti DN315
- litinová mříž D400 420x340mm

vzrostlá thuje bude vykácena

- šö3-C [44.01m] 317.28 (315.98)
- nová šachta DN600
- bet.víko D400

k.ú. **stoka C**: 44.01m

- šö1-C.1 [2.66m] 317.57 (315.92)
- nová šachta DN315
- bet.víko D400

k.ú. **stoka C.1**: 3.08m

SO 02.3
hloubka bezodtokové jímky 3.20m
5.80m
3.70m

provedení nových travnatých ploch S=[13.6m²]

SO 01.2
SO 01.3
SO 02.2
SO 02.1

hloubka jímky P.T. -3.00m betonové zastropení tl.cca 200mm (32.0m²)
5.85m
3.40m
5.30m
4.85m
2.65m

Stávající bezodtoková jímka bude v celém rozsahu demolována. Nadúrovňové zastropení bude odstraněno, obsah jímky bude odčerpán a zbylá kaverna bude vyčištěna tlakovou vodou. Dno jímky bude perforováno v minimálně šesti bodech. Vyčištěná jímka bude následně zavezena kamenivem, případě jiným inertním materiálem. Výsledná niveleta bude v celém rozsahu navazovat na konstrukční vrstvy nových zpevněných ploch!
- provedení nových konstrukčních vrstev zp.ploch [13.0m²]
- provedení nové bet.dlažby [13.0m²]

- ◄1.0% niveleta povrchu (podélný sklon) 1.0%►
- niveleta povrchu 1.0%
- ◄1.0% niveleta povrchu (příčný směr)
- (příčný směr) niveleta povrchu 1.0%►
- niveleta žlabu 1.0%►

k.ú. **stoka B** L= 36.07m
k.ú. **stoka B.4** L= 2.52m
k.ú. **stoka B.3** L=3.40m
k.ú. **stoka B.2**: 6.97m
k.ú. **stoka B.1** L=5.55m
k.ú. **stoka A.1** L=16.0m
k.ú. **stoka A.2** L=11.47m
k.ú. **stoka A** L=35.53m

hl.vstup z.ú. stoka B.1
hl.vstup z.ú. stoka B.2
hl.vstup z.ú. stoka A.2

93/5
93/6
93/1
93/4
88 Z.U.Š. 42/9
B.D. 43/10 89
B.D. 44/11 90
B.D. 45/12 91
92

průchod

legenda:
- 12/34 parcely KN
- 123 parcely stavbou přímo dotčené
- B.D. 12/12 bližší specifikace objektu (č.p. / č.o.)
- hranice zájmového území
- příjezd / odjezd ze staveniště

stávající IS
- vodovod (KVaK)
- jednotná kanalizace (KVaK)
- NN podzemní (ČEZ)
- sdělovací vedení podz. (Cetin)
- plynovod (GasNet)
- horkovod / parovod podz.vedení
- stávající kanalizace odstraněná v rámci stavby (odhadovaný průběh a pozice)
- stávající objektové stavby
- stávající chodníky bet.dlažba 300x300mm
- travnaté plochy
- stromy
- stromy určené ke kácení

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - Horní Předměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	PROJEKCE	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021 STUPEŇ: DPS MĚŘÍTKO: 1:100 FORMÁT: 8x A4 (A1)	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**			
ČÁST: C - Situační výkresy		ARCHIVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: C.2
VÝKRES: **KOORDINAČNÍ SITUACE STAVBY**			

provádí a hlásí se 24 hodin před zahájením stavebních prací na tel. 840 111 244

Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov

inženýrský objekt IO01 - rekonstrukce stokové sítě

zadavatel: **Město Krnov**
Hlavní náměstí 96/1
Pod Bezručovým vrchem
794 01 Krnov

IČ: 00296139
DIČ: CZ00296139
dat: *ndgbdc9*

místo stavby: Krnov město
vnitroblok s městskou zelení za průchodem z Hlavního náměstí směrem k ulici U Požárníků

obec: Krnov [597520]
katastrální území: Krnov - HorníPředměstí [674737]
parcely stavbou dotčené: 93/5 ; 93/1 ; 93/6 ; 85 ; 88 ; 89 ; 90 ; 91 ; 92

vypracoval projektant: **Libor Horák**

autorizovaný inženýr: **Ing. Pavel Konečný**
Příčná ul.č.233; 747 91 Štítina
vedený u ČKAIT ev.č.: 11000277

zpracováno: květen 2021

hProjekce - Libor Horák
Holasická 1069/57
747 05 Opava - Kateřinky
tel.: 723 629 925
hprojekce@gmail.com

paré č.
arch.č.
17-2020

D - ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
D1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

Inženýrský objekt IO01 – rekonstrukce stokové sítě

Název stavby:	**Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch** **Hlavní náměstí 9-12; Krnov**
Místo stavby:	Krnov město vnitroblok s městskou zelení za průchodem z Hlavního náměstí směrem k ulici U Požárníků *viz* grafická část PD
Katastrální území: parcely stavbou dotčené:	Krnov - HorníPředměstí [674737] 93/5 ; 93/1 ; 93/6 ; 85 ; 88 ; 89 ; 90 ; 91 ; 92
stavebník / investor:	**Město Krnov** Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov IČ: 00296139 DIČ: CZ00296139 dat: *ndgbdc9*
Stupeň dokumentace:	projektová dokumentace pro provedení stavby (DPS)
Zpracovatel projektu:	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com IČ: 66720222 DIČ: CZ7308075478
Vypracoval/projektant:	**Libor Horák**
Autorizovaný projektant: adresa: **vedený u ČKAIT ev.č.:**	**Ing. Pavel Konečný** Příčná ul.č.233; 747 91 Štítina **11000277** IV00 stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství TP00 pozemní stavby
Datum: zak.č.	květen 2021 17-2020

účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Rekonstrukce kanalizace vnitrobloku Hlavní náměstí 9-12, bude provedena ve stávající zastavěné městské aglomeraci (centrum města Krnov). Stavba bude probíhat v intencích stávajících funkčních ploch a inženýrských objektů.

Jedná se o urbanizovanou část městské aglomerace, využívanou především k bydlení v městských domech a komerčním účelům prodejen v přízemí bytových domů. Součástí lokality jsou plochy městské zeleně, doplněné o drobný mobiliář. Lokalita je vybavena sítí služeb občanské vybavenosti.

Jedná se o rekonstrukci – opravu stávajících objektů kanalizace a komunikace, intence stavby nepřesáhnou rozsah stávajícího stavu, tento bod se dále neřeší.

Celý stavební záměr vychází ze situace, kdy kanalizační vedení odvádějící dešťové a splaškové vody z objektů bytových domů, vykazuje havarijní stav, při kterém dochází k zaplavování sklepních prostor splaškovými vodami. Z tohoto důvodu vlastník (město Krnov) přistoupilo k radikálnímu řešení, které zahrnuje celkovou rekonstrukci kanalizace.

Na tuto situaci navazuje potřeba obnovy zpevněných ploch, které jsou erodované, špatně nivelované a téměř bez odvodnění.

Výsledkem záměru bude bezproblémová funkční kanalizace a kultivované prostředí vnitrobloku navazující na samotné centrum města Krnova tj. Hlavní náměstí.

Stavba řeší rekonstrukci části kanalizační sítě a rekonstrukci zpevněných ploch. Účelem stavby je odvádění splaškových a dešťových vod z objektů bytových domu a přilehlých zpevněných ploch a přístup a příjezd k objektům BD, pro osobní vozidla obyvatel těchto domu, a další dopravní obslužnost BD.

IO 01

Inženýrský objekt zahrnuje standardní gravitační stokovou síť provedenou z hrdlového potrubí PVC-KG s kruhovou tuhostí SN8 a plastových inspekčních šachet. Kanalizace odvádí dešťové a splaškové vody do stávající městské kanalizační sítě ve správě Krnovské vodovody a kanalizace. Objekt IO01 je dělen na jednotlivé větve.

- **IO01.1 – stoková síť A**
  stoka A L=35.53m
  stoka A.1 L=16.00m
  stoka A.2 L=11.47m

- **IO01.2 – stoková síť B**
  stoka B L=36.07m
  stoka B.1 L=5.55m
  stoka B.2 L=6.97m
  stoka B.3 L=3.40m
  stoka B.4 L=2.52m

- **IO01.3 – stoková síť C**
  stoka C L=44.01m
  stoka C.1 L=3.08m

stavební, konstrukční a materiálové řešení

IO 01

Inženýrský objekt zahrnuje standardní gravitační stokovou síť provedenou z hrdlového potrubí PVC-KG s kruhovou tuhostí SN8 a plastových inspekčních šachet. Kanalizace odvádí dešťové a splaškové vody do stávající městské kanalizační sítě ve správě Krnovské vodovody a kanalizace. Objekt IO01 je dělen na jednotlivé větve. Popis jednotlivých stok vyžaduje současně náhled do výkresové části PD.

IO01.1 – stoka A; L_{Σ}=35.53m

Stoka A začíná vloženou plastovou kanalizační šachtou š01-A (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Tato šachta bude vložena na stávající gravitační trubní vedení stoky kanalizační sítě PVC DN300. Do šachty š01-A bude rovněž zaústěna uliční vpusť vp01-A. Následuje úsek 7.0m jižním směrem, po kterém stoka prochází hlavní soutokovou šachtou š02-A. Šachta š02-A se nachází v místě stávající inspekční šachty, která bude v celém rozsahu odstraněna. Šachta š02-A je navržena z prefabrikovaného betonového dna Ø 1500mm. V šachtě š02-A se stékají veškeré níže jmenované větve stokové sítě. Z tohoto důvodu je nutné, aby byla tato šachta maximálně kapacitní a provozně přehledná. Betonový korpus šachty bude opatřen stupadly, nástupnice budou opatřeny ochrannou vrstvou (polymerový nátěr, čedičový obklad). Dále stoka A pokračuje jihovýchodním směrem v úseku o délce 2.44m k šachtě š03-A (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Ve stejném směru pokračuje stoka A v dalším úseku o délce 6.86m do šachty š04-A(plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Trasa dále pokračuje stejným směrem, kdy po 6.50m bude osazena odbočka pro uliční vpusť vp02-A. Po dalších 10.04m trasy, je osazena lomová šachta š05-A, ze které pokračuje trasa potrubí kolmě na základové zdivo objektu BD 45/12 (parc.č.91), kterým bude protažena prostřednictvím nově osazené průchodky s manžetou. V místě prostupu základovým zdivem bude vytvořen dostatečný manipulačně/montážní prostor, který bude následně zasypán prohozeným výkopkem a zhutněn

Místo prostupu bude v místě stávajícího prostupu potrubí, tak aby bylo možné navázat na vnitřní instalace kanalizace. Vnitřní instalace potrubí bude dodatečně upravena tak, aby byl umožněn další bezproblémový provoz kanalizace. Úseky poškozeného, či netěsného potrubí budou nahrazeny, budou doplněny konzoly uchycení potrubí a bude osazen čistící kus.

IO01.1 – stoka A.1; L_{Σ}=16.00m

Stoka A.1 začíná kanalizační šachtou š03-A (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Následuje trasa potrubí jižním směrem v úsekové délce 12.97m, na kterou navazuje inspekční šachta š01-A1(plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Z této šachty pokračuje trasa potrubí směrem na základové zdivo objektu BD 45/12 (parc.č.91), kterým bude protažena prostřednictvím nově osazené průchodky s manžetou. V místě prostupu základovým zdivem bude vytvořen dostatečný manipulačně/montážní prostor, který bude následně zasypán prohozeným výkopkem a zhutněn

Místo prostupu bude v místě stávajícího prostupu potrubí, tak aby bylo možné navázat na vnitřní instalace kanalizace. Vnitřní instalace potrubí bude dodatečně upravena tak, aby byl umožněn další bezproblémový provoz kanalizace. Úseky poškozeného, či netěsného potrubí budou nahrazeny, budou doplněny konzoly uchycení potrubí a bude osazen čistící kus.

IO01.1 – stoka A.2; L_{Σ} =11.47m (dešťová kanalizace)

Stoka A.2 začíná kanalizační šachtou š04-A (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Následuje trasa potrubí jižním směrem v úsekové délce 11.47m, na kterou navazuje svislá část trubního vedení ze sifonového lapače střešních naplavenin (dešťový svod).

IO01.2 – stoka B; L_{Σ}=36.07m

Stoka B začíná soutokovou kanalizační šachtou š02-A. Trasa trubního vedení pokračuje jihovýchodním směrem, kdy na staniční délce 5.81m bude provedena odbočka pro uliční vpusť vp01-B. Následuje úsek 7.14m k šachtě š01-B (plastová inspekční šachta ø 1000 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickým adaptérem). V šachtě š01-B dochází ke změně směru na východní. Následuje úsek o délce 12.20m po kterém je osazena šachta š02-B (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou), dále pokračuje trubní vedení totožným směrem a po 3.36m je osazena další šachta š03-B (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou), na kterou navazuje poslední přímý úsek trasy kanalizace o délce 5.79m. Následuje lomová šachta š04-B (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou) ze které pokračuje trasa potrubí kolmě na základové zdivo objektu BD 43/10 (parc.č.89), kterým bude protažena prostřednictvím nově osazené průchodky s manžetou. V místě prostupu základovým zdivem bude vytvořen dostatečný manipulačně/montážní prostor, který bude následně zasypán prohozeným výkopkem a zhutněn
Místo prostupu bude v místě stávajícího prostupu potrubí, tak aby bylo možné navázat na vnitřní instalace kanalizace. Vnitřní instalace potrubí bude dodatečně upravena tak, aby byl umožněn další bezproblémový provoz kanalizace. Úseky poškozeného, či netěsného potrubí budou nahrazeny, budou doplněny konzoly uchycení potrubí a bude osazen čistící kus.

IO01.2 – stoka B.1; L_{Σ}=5.55m

Stoka B.1 začíná kanalizační šachtou š01-B. Trasa kanalizačního potrubí vede přímým směrem na objekt BD 44/11 (parc.č.90), před kterým bude osazena inspekční šachta š01-B.1(plastová inspekční šachta ø 315 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou) v místě stávající kanalizační šachty (vyzděná kaverna), která bude v celém rozsahu odstraněna. Od šachty š01-B.1 následuje krátký úsek trubního vedení kolmě na základové zdivo objektu BD 44/11 (parc.č.89), kterým bude protažena prostřednictvím nově osazené průchodky s manžetou. V místě prostupu základovým zdivem bude vytvořen dostatečný manipulačně/montážní prostor, který bude následně zasypán prohozeným výkopkem a zhutněn
Místo prostupu bude v místě stávajícího prostupu potrubí, tak aby bylo možné navázat na vnitřní instalace kanalizace. Vnitřní instalace potrubí bude dodatečně upravena tak, aby byl umožněn další bezproblémový provoz kanalizace. Úseky poškozeného, či netěsného potrubí budou nahrazeny, budou doplněny konzoly uchycení potrubí a bude osazen čistící kus.

IO01.2 – stoka B.2; L_{Σ} =6.97m (dešťová kanalizace)

Stoka B.2 začíná kanalizační šachtou š01-B (plastová inspekční šachta ø 1000 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickým adaptérem). Následuje trasa potrubí jihovýchodním směrem v úsekové délce 6.97m, na kterou navazuje svislá část trubního vedení ze sifonového lapače střešních naplavenin (dešťový svod).

IO01.2 – stoka B.3; L_{Σ}=3.40m

Stoka B.3 začíná kanalizační šachtou š02-B. Trasa kanalizačního potrubí vede přímým směrem na objekt BD 43/10 (parc.č.89), před kterým bude osazena inspekční šachta š01-B.3(plastová inspekční šachta ø 315 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Od šachty š01-B.3 následuje krátký úsek trubního

vedení kolmě na základové zdivo objektu BD 43/10 (parc.č.89), kterým bude protažena prostřednictvím nově osazené průchodky s manžetou. V místě prostupu základovým zdivem bude vytvořen dostatečný manipulačně/montážní prostor, který bude následně zasypán prohozeným výkopkem a zhutněn
Místo prostupu bude v místě stávajícího prostupu potrubí, tak aby bylo možné navázat na vnitřní instalace kanalizace. Vnitřní instalace potrubí bude dodatečně upravena tak, aby byl umožněn další bezproblémový provoz kanalizace. Úseky poškozeného, či netěsného potrubí budou nahrazeny, budou doplněny konzoly uchycení potrubí a bude osazen čistící kus.

IO01.2 – stoka B.4; L_{Σ} =2.52m (dešťová kanalizace)

Stoka B.4 začíná kanalizační šachtou š03-B. Následuje trasa potrubí jižním směrem v úsekové délce 2,52m kolmě na zdivo objektu BD 43/10 (parc.č.89), na kterou navazuje svislá část trubního vedení ze sifonového lapače střešních naplavenin (dešťový svod).

IO01.3 – stoka C; L_{Σ}=44.01m

Stoka C začíná soutokovou kanalizační šachtou š02-A. Trasa trubního vedení pokračuje východním směrem, kdy na staniční délce 15.44m bude osazena š01-C (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou), do které bude provedeno napojení potrubí pro uliční vpusť vp01-c. Trasa gravitačního potrubí dále pokračuje totožným směrem v délce úseku 19.57m, následuje další inspekční šachta š02-C (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou). Od této šachty vede poslední úsek stoky v délce 9.00m, který je ukončen šachtou š03-C (plastová inspekční šachta ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou), do které bude provedeno napojení potrubí pro uliční vpusť vp02-c.

IO01.3 – stoka C.1; L_{Σ}=3.80m

Stoka C.1 začíná kanalizační šachtou š02-C. Trasa trubního vedení pokračuje jihovýchodním směrem, kdy na staniční délce 2.65m bude osazena š01-C.1 (plastová inspekční šachta ø 315 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou), do které bude provedeno napojení stávajícího potrubí splaškové kanalizace z objektu ZUŠ 42/9 (parc.č.88).

Materiálové řešení

Trubní vedení výše popisované gravitační kanalizace, bude provedeno z materiálové řady PVC-KG, kogurované hrdlové potrubí kruhové tuhosti SN8. Použité dimenze a jejich délky jsou uvedeny ve výkresové části PD, výkresy podélných profilů jednotlivých stok.

Inspekční šachty stokových sítí jsou navrženy plastové. Toto řešení bylo zvoleno z důvodu obtížného přístupu mechanizace (zvedací technika), pro snadnější manipulaci při montáži samotné. Šachty (šachetní dna) budou osazeny na štěrkopískové lože. Napojení potrubí mimo šachetní dna (spadiště), budou provedena prostřednictvím spojek IN-Situ. Plastové šachty budou vybaveny plným neodvětraným poklopem třídy zatížení D400, výjimku představuje šachta š01-C.1, která bude opatřena betonovým víkem s instalačním betonovým prstencem, osazeným nad úrovní okolního travnatého terénu.

Hlavní soutoková šachta š02-A je navržena z prefabrikovaného betonového dna Ø 1500mm, na které bude navazovat zákrytová deska, vyrovnávací prstence a litinový poklop třídy zatížení D400. V šachtě š02-A se stékají veškeré výše jmenované větve stokové sítě. Z tohoto důvodu je nutné, aby byla tato šachta maximálně kapacitní a provozně přehledná. Betonový korpus šachty bude opatřen stupadly, nástupnice

budou opatřeny ochrannou vrstvou (polymerový nátěr, čedičový obklad). Šachta bude osazena na zhutněné podloží a na toto navazující betonové lože.

Materiál v zóně potrubí

Pro obsyp se doporučuje používat výhradně kvalitní nesoudržný materiál o smíšené frakci 0-20 mm. (písek, štěrkopísek, lomová výsevka). Při používání lomové výsevky je nutné aby obsahovala i jemnou frakci pro snadnější hutnění, ideální je např. frakce 0-8 mm. Maximální frakce u drceného kameniva je 0-16 mm, tím by se mělo zamezit výskytu zrn větších než 20 mm což je maximální přípustná velikost drceného kameniva.

Hutnění obsypu

U potrubí je nutné zabezpečit co největší roznášecí úhel uložení do lože a to vytvořením tzv. klínů pod potrubím. Pro dosažení předepsaného zhutnění obsypu na 95 % PS v komunikaci a 93% PS ve volném terénu, doporučujeme nejprve vytvořit technologický postup hutnění zohledňující používaný hutnící prostředek a druh obsypového materiálu.

Vzorový technologický postup hutnění:

Příklad zhutnění obsypu a zásypu pro dosažení 95% PSg

(tyto hodnoty jsou pouze orientační a vždy je nutno provézt přesné změření)

Zona a druh zhutňovacích strojů	Hmotnost Stroje (kg)	Třídy zeminy					
		Hrubozrnná (podíl zrna <0,06 mm <5%)		Smíšená (podíl zrna <0,06 mm <5-10%)		Jemnozrnná (podíl zrna <0,06 mm <40%)	
		Výška vrstvy	Počet pojezdů	Výška vrstvy	Počet pojezdů	Výška vrstvy	Počet pojezdů
V bezpečnostním pásmu do 0,3 m nad potrubí – lehké zhutňovací stroje							
Vibrační desky	Do 100	30	5-6	30	6-7	-	-
V bezpečnostním pásmu OD 0,3 m do 1 m nad potrubí – zhutňovací stroje							
Vibrační desky	Do 300	15	5-6	10	6-7	-	-
Nad bezpečnostním pásmem – v celé zóně zásypu							
Dusadla na stlačený vzduch	60-200 100-500	40 30	4-5 5-6	30 30	4-5 5-6	20 20	4-5 5-6
Vibrační desky	300-750 >750	40 60	6-7 6-7	30 40	6-7 6-7	- -	- -
Vibrační válce	600-8 000	30	7-8	30	7-8	-	-

Zásady pro používání hutnící techniky

Uvnitř bezpečnostního pásma - 0,3 m nad horní hranou potrubí, se smí použít pouze lehká zhutňovací technika, např. vibrační pěchy. Těžká hutnící technika se používá až od 1 m nad potrubím.

Statické posouzení

Stupeň zhutnění obsypu na hodnotu 95 % PS je vyhovující pro běžné podmínky – obsypový materiál štěrkopísek, výška krytí nad vrcholem potrubí 1,3 – 4,0 m.

Statický posudek:

Výška obsypu nad vrcholem potrubí

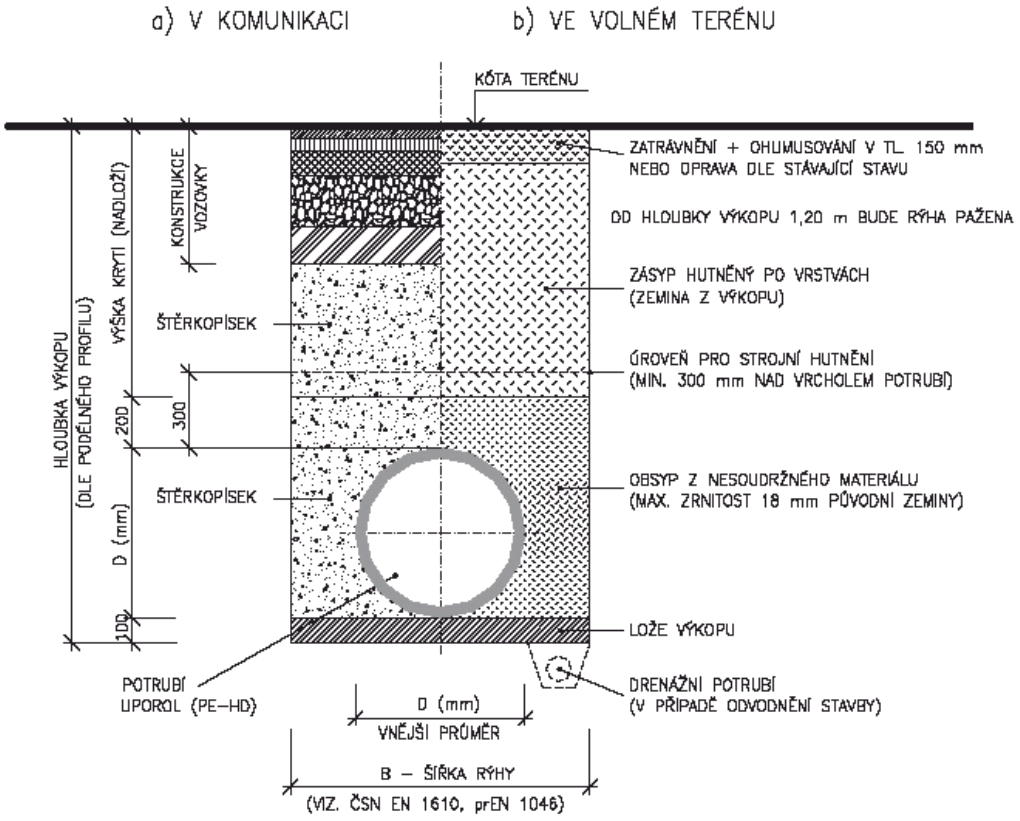
V případě výskytu větších kamenů se doporučuje používat obsypový materiál až do úrovně 30 cm nad vrcholem potrubí. (uvedeno v tabulce sumarizace parametrů)

Lože potrubí

Potrubí se ukládá na dno výkopu do lože z jemnozrnného nesoudržného materiálu o výšce cca 10 cm. Dno nesmí být zaplavené vodou, v případě vysoké hladiny spodní vody nebo v případě neúnosného podloží, doporučujeme dno vyztužit štěrkovou vrstvou nebo geotextílii. Pod hrdla potrubí je nutné v loži vytvoří jamky, tak aby potrubí nebylo položené na hrdlech a nemohlo dojít k průhybům. Pokud se jako vyztužení dna výkopu provede betonová deska je nutné na ni ještě nasypat další 5 cm vrstvu nesoudržného materiálu aby potrubí neleželo na hrdlech. (uvedeno v tabulce sumarizace parametrů)

Výkop se provede tak široký, aby byl zajištěn přístup k potrubí pro náležité zhutnění obsypu.

Schéma uložení potrubí nad hladinou spodní vody



Požadavky na obsypový materiál a míru zhutnění obsypu v zóně potrubí s malým krytím 80 - 120 cm

Obsyp potrubí:

Potrubí bude uloženo do lože pod roznášecím úhlem α min 90º - nejprve se po stranách potrubí vytvoří tzv. klíny, které se ručně upěchují. Ty zabezpečí široký roznášecí úhel a zároveň zajistí oporu pro potrubí, aby nedošlo k jeho vychýlení při hutnění vibračním pěchem nebo deskou.

Potrubí obsypat materiálem s co největší pevností – např. lomovou výsevkou frakce 0-4 do úrovně 10 cm nad vrchol potrubí. Obsyp po stranách potrubí zhutnit na hodnotu min 98 % PS .

Od úrovně 10 cm nad vrcholem potrubí bude použita frakce lomové drti 32-63 mm pro docílení větší únosnosti podkladu pro konstrukci vozovky.

Způsob hutnění:

Po stranách potrubí doporučujeme hutnit obsyp strojně např. pomocí vibrační desky tak, aby bylo dosaženo zhutnění na hodnotu min 98%PS. Nad vrcholem potrubí, až do úrovně 30 cm nad troubu, používejte k hutnění rovněž pouze lehkou vibrační desku o hmotnosti do 100 kg. Výšku sypané vrstvy zvolte tak, aby po zhut Potrubí PVC KG max 15 cm nad vrcholem potrubí.
DN160x4.7mm
Pro ově[illegible]logického postupu hutnění je vhodné si postup nejprve vyzkoušet na jednom úseku mezi šachtami a v případě potřeby ho optimalizovat. Optimalizaci skladby frakce kameniva doporučuji konzultovat se specializovanou geotechnikou firmou.

Zemní práce - výkopy

Před prováděním výkopů budou v lokalitě provádění výkopů vytyčeny veškeré podzemní sítě za účasti jejich správců. Při provádění výkopů v bezprostřední blízkosti podzemního vedení nebo při jejich křížení bude postupováno podle podmínek stanovených správcem uvedeného podzemního vedení.

Stavební jámy / rýhy budou zabezpečeny proti vnikání povrchových vod.

V případě, že při provádění stavebních úprav na stávajících objektech dojde k podkopání základové spáry stávajícího objektu nebo bude výkop prováděn v těsné blízkosti stávající základové konstrukce pod úrovní její základové spáry, budou provedena patřičná opatření pro zajištění stability stávajících konstrukcí.

Výkopovými pracemi nesmí dojít k poškození stávajících konstrukcí, technických sítí a zařízení, které nejsou určeny k odstranění.

Výkopové práce budou prováděny v souladu s platnými ČSN.

V případě výkopu kontaminovaných zemin budou tyto deponovány na řízené skládce určené k ukládání těchto odpadů.

S vytěženou zeminou bude nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů o odpadech a jeho prováděcími předpisy. O nakládání s odpadem bude vedena evidence.

Při výkopových pracích musí zhotovitel stavby soustavně zajišťovat odvádění povrchových a podzemních vod tak, aby nedošlo ke znehodnocování těžené zeminy, snížení stability svahů a stěn podmáčením apod. Za stabilitu výkopu odpovídá zhotovitel. Při křížení technický sítí je nutno postupovat tak, aby nenastalo vzájemné rušení funkce jednotlivých vedení. Není přípustné přetěžení (nadvýlom) nivelety výkopu.

Výkopy pro potrubí budou prováděny od stávajícího terénu, rýhy pro uložení trub budou s kolmými stěnami s příložným pažením.

Výkop prováděný ve zpevněných plochách – vozovkách:

před zahájením výkopových prací v rámci provádění stok bude v daném úseku odfrézován asfaltobetonový kryt v tl. cca 75mm na šířku rýhy pro kanalizaci. Poté budou vybourány a vytěženy stávající konstrukční vrstvy a provedeny výkopy pro uložení kanalizace, vše v rozsahu na šířku rýhy pro kanalizaci. Tato rýha bude v celé výšce zapažena. Po uložení potrubí a zkoušce těsnosti bude proveden obsyp a zásyp potrubí do úrovně pláně. Konečná oprava dotčených povrchů dle požadavků.

Pažení

Pažení stěn výkopů zajistí dodavatel všude, kde je to nezbytné z hlediska bezpečnosti práce a stability stěn a okolí, kde je to předepsáno realizační dokumentací anebo určeno technickým dozorem. Pažení musí zajistit bezpečnost práce pod stěnami výkopu, zabránit poklesu okolního území a zabránit ohrožení stability stávajících nebo budovaných sousedních objektů. Vnitřní rozměry zapaženého prostoru musí poskytnout potřebný pracovní prostor pro provádění stavebních prací.

Po ukončení prací bude pažení i jeho zajištění odstraněno, pokud není realizační dokumentací nebo technickým dozorem stanoveno jinak. Odstranění se provede takovým způsobem, aby nedošlo k poškození povrchu nebo části nové konstrukce.

Zásypy, obsypy

Zásypy budou prováděny v souladu s platnými ČSN, zejména s normami (ČSN 73 6133 "Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací") a ČSN 72 1006 "Kontrola zhutnění zemin a sypanin".

Zpětný zásyp se musí provádět současně po obou stranách objektu / potrubí, aby nedocházelo k nerovnoměrným tlakům. Hutnění v blízkosti objektu se musí provádět takovým způsobem, aby nedošlo k vybočení nebo poškození potrubí, poškození izolace atd. Bednění a jiné pomocné zařízení musí být před zpětným zásypem odstraněno.

Výkopy rýh pro potrubí budou zasypávány v celé šířce po dokončení osazení potrubí, provedení příslušných zkoušek a po schválení technickým dozorem. Je nutno respektovat technické podmínky pro uložení potrubí od příslušného výrobce potrubí a statické posouzení navrženého způsobu uložení v závislosti na zatížení a geologických podmínkách.

Obsyp potrubí náhradním materiálem do výšky 300 mm nad vrch trub náhradním materiálem bude hutněn, min. na 95 % Proctor Standart, po vrstvách max. výšky 150 mm. Zásyp bude prováděn rovnoměrně po obou stranách trub současně. Zásyp náhradním materiálem nad tuto úroveň, jejíž pláň bude vykazovat min Edef,2 = 45 MPa , bude hutněný podle požadavků pro úpravu povrchů.

Zkoušky

Zhotovitel zajistí provedení zkoušek požadovaných příslušnými normami a předpisy s vyhotovením protokolu o provedené zkoušce, nebo zajistí průkaz jiným příslušným dokladem. Zkouškou prokáže Zhotovitel dosažení předepsaných parametrů a kvality jednotlivých zařízení, souboru zařízení a celého díla. Veškeré výsledky zkoušek budou předloženy přímo ze schválené laboratoře technickému dozoru investora, kopie bude předána Zhotoviteli. Výsledky budou uvádět veškeré příslušné detaily pro korektní a jednoznačnou identifikaci vzorku, místo a datum, kde byl odebrán datum a výsledek testu, odkaz na použitou zkušební metodu (normu, standard), poznámky, jestliže nějaké jsou a podpis zástupce laboratoře. Technický dozor má právo účastnit se veškerých zkoušek, a to i mimo areál staveniště.

Před zakrytím díla a zhotovením nátěrových systémů musí být provedeny všechny předepsané zkoušky, zejména zkoušky vodotěsnosti a tlakové zkoušky.

Veškerá nová potrubí a stávající využívaná potrubí musí být před prováděním zkoušek zcela vyčištěna (čistícím vozem).

Zkouška kanalizace bude prováděna po jednotlivých úsecích – mezi revizními kanalizačními šachtami, v souladu s ČSN EN 1610–2017, (75 6114) v platném znění, ČSN 75 6909

Médiem pro zkoušky vodotěsnosti bude voda (metoda „W“) nebo vzduchem (metoda „L“).
Dále budou doloženy:

- Prohlášení o shodě
- Veškeré atesty použitých materiálů
- Atesty hutnění konstrukce komunikace a násypů a únosnosti zemní pláně
- Revize elektrorozvodů dotčených stavbou kanalizace
- Provedení revizí bezpečnostním technikem
- Individuální zkoušky

Dále bude prováděna kontrola tlouštěk jednotlivých vrstev a míra zhutnění zemní pláně v rozsahu stanoveném Plánem kontroly

Zásady organizace výstavby

Před započetím veškerých prací budou na místě vytýčeny veškeré podzemní sítě!!!

Před započetím výstavby je nutné zajistit provizorní (dočasná) odběrná místa elektřiny a vody. *Předpokládá se dohoda mezi realizačním firmou a zadavatelem tj. Město Krnov o poskytnutí měřeného odběru médií s následnou zápočtovou fakturací.*

Před započetím výstavby je nutné projednat a navrhnout dočasné řešení dopravní situace v místě která bude patrně složitá. *Předpokládá se* rozdělení prací na sekvence.

Před započetím výstavby je nutné projednat dočasné řešení likvidace splaškových a dešťových vod z objektů jednotlivých bytových domů. *Předpokládá se* rozdělení prací na sekvence s dočasnou čerpací jímkou.

Zařízení staveniště bude sloužit jako zázemí pro pracovníky, se skladem nářadí a hmot. Zásadní velkoobjemové a velkorozměrové prvky budou na staveniště naváženy v návaznosti na jejich potřebu dle koordinace materiálových požadavků (JIT).

Lokalita je frekventovaným koridorem mezi ulicí U Požárníků a Hlavním náměstím. Denně tudy prochází velké množství lidí. Dále zde projíždějí vozidla zásobování obchodů, které jsou provozovány v přízemích BD. Lokalita slouží jako plocha pro stání a odstavení osobních vozidel obyvatel BD. Realizací stavby budou veškeré tyto aktivity významně ovlivněny. Realizační firma se musí pečlivě seznámit s místní situací a s veškerými konsekvencemi z této situace vyplývajícími. Teprve poté bude možné sestavit harmonogram prací a zvolit vhodné stavební technologie.

- odvodnění staveniště

Staveniště bude v rozsahu odvodněných ploch. Staveniště se nenachází v území ohroženém „bleskovou povodní“, v průběhu realizace se nepředpokládá kumulace dešťových vod a následné odvodnění. Trubní vedení dešťových svodů, bude mít vždy v danou sekvenci provádění stavby připravenou alternativní povrchovou trasu provedenou z PE potrubí v návinu, které bude v případě deště napojeno na přerušený dešťový svod na straně jedné a do funkční části kanalizace na straně druhé.

- napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Zásobování stavby bude prováděno výhradně přes stávající napojení na komunikaci ul. U požárníků.

- vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vzhledem k rozsahu a relativně krátké době trvání výstavby, nebude mít provádění stavby vliv na okolní stavby a pozemky.

- Hodnocení hluku ze stavební činnosti

V období realizace stavebních prací, které bude časově omezeno, dojde v okolí k minimálnímu nárůstu hladiny hluku (akustického tlaku) způsobeném nákladními automobily se stavebním materiálem a provozem stavebních mechanizmů. Vzhledem k relativně malému rozsahu prací lze konstatovat, že hygienické limity pro období výstavby budou splněny.

- Opatření proti hluku

Předpokládané hlukové vlivy z období stavebních prací budou ve sledovaném venkovním prostoru a při předpokládaných činnostech zajištěny v nižších hodnotách, než stanoví hygienické požadavky z hlediska ochrany zdraví před nepříznivými účinky hluku. Tyto vlivy, časově omezené obdobím výstavby, lze hodnotit, ve vztahu na uživatele okolních budov, jako únosné a bez nutnosti řešení protihlukových opatření. Práce na realizaci stavby budou probíhat v pracovní dny mezi 7.00 a 17.00. Jiné termíny budou vždy projednány se zadavatelem a následně s nimi budou obeznámeni (prostřednictvím vývěsky) obyvatelé bytových domů

- ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště, respektive jeho části, nacházející se ve veřejně přístupných plochách, bude oploceno souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21.1.2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 88/2004 Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci jednoduché stavby a při stavbě budou použity běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky (např. míchačka, vrtačka, el. kompresor) a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhláška MŽP č. 381/2001, 383/2001). Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl.č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

Asanace stavebního pozemku bude provedena rekultivací zelených ploch (viz SO02.6) rozprostřením ornice s následným zatravněním. Jiné plochy nebudou dotčeny bez úpravy.

Kácení mimolesních dřevin, se v rámci stavby týká pouze jediné vzrostlé thúje. Tento jehličnatý strom je alokován na konci obslužné komunikace vedoucí k zadním vchodům ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85). Tento strom nepředstavuje žádným způsobem zásadní prvek lokálního biotopu. Výška je cca 4m obvod kmene ne výšce 1.3m od P.T. je 520mm.

- maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba nevyžaduje zábor ploch mimo pozemky stavebníka (Město Krnov). Trvalé zábory stavba nevyžaduje. Dočasné zábory budou představovat plochy realizace stavby a zařízení staveniště.

- ochrana životního prostředí při výstavbě

Základní principy ochrany životního prostředí

Při realizaci je bezpodmínečně nutné, aby zhotovitel dodržoval harmonogram výstavby a stanovené dopravní trasy. Při realizaci je nutné, aby dodavatel využíval veškerá za řízení jen pro ty účely, pro které jsou navržena. Při provádění prací je bezpodmínečně nutné dodržovat limity imisí (hluk, prach, vibrace) stanovené příslušnými předpisy.

Ochrana stávající zeleně

Při provádění prací bude dodržena ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu, ČSN 83 9051 Rozvodová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Stávající dřeviny budou chráněny kmenovým bedněním, zemní práce budou brát ohled na kořenové systémy vzrostlých stromů, budou minimalizovány zásahy do kořenových systémů.

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru stavby vyhověla požadavkům stanovených v nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu. Hluk ze stavební činnosti související s výstavbou objektu bude v chráněném venkovním prostoru staveb přilehlé obytné zástavby vyhovující současně platnému nařízení pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, tzn., nebude překročen hygienický limit L_{Aeq} = 65 dB. Je ovšem nutné dodržovat následující

zásady:

- Provést výběr strojů s co nejnižší hlučností, tzn. použít nové a tím méně hlučné, neopotřebované mechanismy (toto by měla být podmínka pro výběrové řízení dodavatele stavby). V případě, že to umožňuje technologie, je třeba použít menší mechanismy. Pokud bude používán kompresor, případně elektrocentrála, musí být tato zařízení v protihlukové kapotě.
- Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu, a tím i minimalizace možných stížností ze strany obyvatel dotčené oblasti je provedení časového omezení hlučných prací tak, aby tyto práce byly nejmenším zdrojem rušení. Je nutné práce v etapě hloubení stavební jámy (provoz rypadla, vrtné soupravy, nakladače) provádět v době od 8 do 12 hodin a od 13 do 16 hodin (doba s pozdějším začátkem, pracovní přestávkou na oběd a s koncem, kdy se lidé vracejí z práce), a to pouze v pracovní dny (mimo sobot a nedělí)

- Je nepřípustné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnosti v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku v případě blízké obytné zástavby.

Ochrana před prachem

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- Zpevněním vnitrostaveništních komunikací (tj. užíváním oklepové plochy), užíváním plochy pro dočištění

- Důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění.
- Používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odstavce 1 zákona číslo 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu.
- Uložení sypkého materiálu musí být zakryto plachtami dle §52 zákona číslo 361/2000 Sb., V případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště.

Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanizmů

- Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanizmy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Použité mechanizmy budou povinně vybaveny prostředkem k zachycení případných úniků olejů či PHM do terénu.
- Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek.
- Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod a zanesení kanalizačních řadů.

a) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pokud bude stavba realizována vyšším dodavatelem stavby jako jeden celek, zajistí činnost koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci tento zhotovitel v rámci své organizační struktury.

Pokud se bude na stavbě podílet více subdodavatelů, zajistí stavebník koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, který bude tuto činnost vykonávat po celku dobu realizace stavby.

Dodavatel zajistí zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví, kontrolu jeho dodržování během celé doby výstavby zajistí koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

S ohledem na rozsáhlé zemní – výkopové práce, projektant upozorňuje na komplikované geologické podmínky. Veškeré výkopové rýhy bude nutné pažit. Veškeré stavební jámy se doporučují provádět štětováním se zajištěním. Návrhy zajištění výkopových rýh posoudí geotechnik, nebo statik na základě zpracovaného IGP, který je nedílnou součástí PD.

Přehled předpisů BOZP

Po dobu provádění stavby dodavatelem stavby spolu se stavebníkem a stavebním dozorem zajistí dodržování platných právních předpisů pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Platné právní předpisy v oboru stavebnictví, pro projektování a provádění:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (hlava pátá, §§ 132 až 137)
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění novely z 1.3.2012
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášek č. 324/1990 Sb., č. 207/1991 Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., 192/2005 Sb.)

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášek č. 97/1982 Sb., č. 551/1990 Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., vyhlášky č. 118/2003 Sb. a vyhlášky č. 393/2003 Sb.

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky v. ČÚBP a ČBÚ č.552/1990 Sb. a ČSN ISO 12480-1, ČSN 270142, ČSN ISO 9927-1

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 159/2002 Sb.

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 395/2003 Sb.

- Vyhláška ČÚBP č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách.

- Nařízení vlády č. 272/2011Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

- <u>Nařízení vlády s omezenou platností dle ustanovení § 23 zákona č. 309/2006 Sb.</u>
- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a č. 441/2004 Sb.

- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů v souladu s nařízením vlády č. 405/2004 Sb.

- <u>Související technické normy</u>
- Přehled základních bezpečnostních požárních norem:
- ČSN 73 0802 - PBS - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 - PBS - Společná ustanovení
- ČSN 73 0818 - PBS - Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0821 - PBS - Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0831 - PBS - Shromažďovací prostory
- ČSN 73 0833 - PBS - Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0834 - PBS - Změny staveb

- Přehled základních bezpečnostních norem pro svařování:

- ČSN 05 0600 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů. Projektování a příprava pracovišť.
- ČSN 05 0601 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů. Provoz + (Změna 1 až 3)
- ČSN 05 06010 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro plamenové svařování kovů a řezání kovů (+ Změna 1)
- ČSN 05 06030 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro obloukové svařování kovů (+ Změna 1)
- ČSN 05 06050 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro odporové svařování kovů.
- ČSN 05 06061 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro třecí svařování kovů.
- ČSN 05 06071 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro laserové svařování kovů.
- ČSN 05 06072 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro elektronové svařování kovů. Další související normy, jako například:
- ČSN 34 1090 – Elektronické předpisy ČSN. Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
- ČSN 73 3050 – Zemní práce. Všeobecná ustanovení.
- ČSN 73 0601 – Ochrana staveb proti radonu z podloží.
- ČSN 73 0602 – Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů
- ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody. Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv.
- ČSN 73 8101 – Lešení. Společná ustanovení
- ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí. Základní ustanovení.
- ČSN EN 365 – Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky

- zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dojde k zásadnímu omezení dopravy v lokalitě. Provoz na staveništi bude realizován s maximálním ohledem na veřejnost. Provoz na veřejných komunikacích v okolí staveniště bude organizován bez dočasného značení, pokud rozsah stavby nezasáhne do veřejně přístupných ploch. V případě stavebních prací probíhajících mimo intence pozemku stavebníka bude před jejich započetím vypracován projekt dočasného dopravního značení který schválí DI PČR.

Celkové vodohospodářské řešení

Podstata stavebního záměru spočívá v rekonstrukci stokové sítě a povrchů vnitrobloku. Podstatnou částí obou realizačních objektů stavby (IO01; SO01) je nakládání s vodami ať už se jedná o vody splaškové, nebo vody dešťové. Splaškové vody neznamenají zásadní ukazatel, neboť se nenavyšuje množství bytových jednotek, ani odběrných míst. Podstatný ukazatel stran objemu odváděných vod jsou vody dešťové, ze střešních plášťů objektu BD a zpevněných ploch

Základní parametry a objemy dešťových vod

Plochy střešních plášťů v půdorysném průmětu odvodňovaných do rekonstruované kanalizace	602 m² (koef.1.0)
Plochy zpevněných ploch v půdorysném průmětu odvodňovaných do rekonstruované kanalizace	917 m² (koef.0.7)
redukovaná plocha celkem:	**1 243.9 m²**
roční úhrn srážek vzhledem k nadmořské výšce:	719 mm/m²
roční množství dešťových vod natékající do kanalizace:	**894.4 m³/rok**

měsíční bilance

leden	38,46 m³	*4.3% ročního srážkového úhrnu*
únor	40,25 m³	*4.5% ročního srážkového úhrnu*
březen	45,61 m³	*5.1% ročního srážkového úhrnu*
duben	71,55 m³	*8.0% ročního srážkového úhrnu*
květen	101,96 m³	*11.4% ročního srážkového úhrnu*
červen	117,17 m³	*13.1% ročního srážkového úhrnu*
červenec	127,90 m³	*14.3% ročního srážkového úhrnu*
srpen	115,38 m³	*12.9% ročního srážkového úhrnu*
září	73,34 m³	*8.2% ročního srážkového úhrnu*
říjen	64,40 m³	*7.2% ročního srážkového úhrnu*
listopad	50,98 m³	*5.7% ročního srážkového úhrnu*
prosinec	47,40 m³	*5.3% ročního srážkového úhrnu*

Předpokládaný objem srážek při intenzivních rázový srážkách po dobu trvání 15 minut z celkové redukované odvodňované plochy 1243.9 m²

periodicita 1 (128 l/s/ha)	12.92l/s
periodicita 0.5 (157 l/s/ha)	19.53l/s
periodicita 0.2 (198 l/s/ha)	24.63l/s

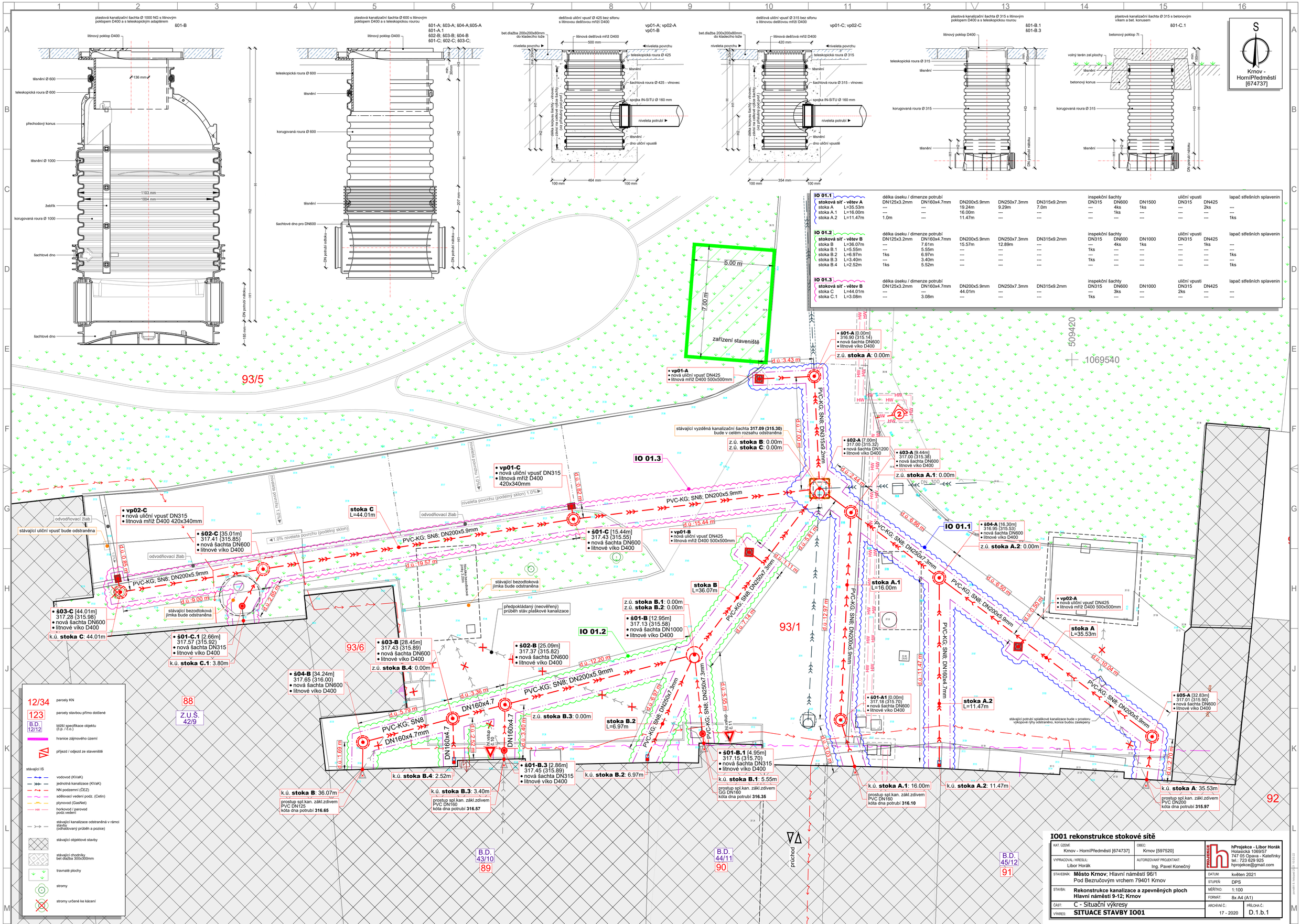
Rekonstruovaná stoková síť je napojena na stávající trubní vedení stávající městské jednotné kanalizace PVC DN300. Při maximálním plnění profilu potrubí z 60% (průtočný průřez 0.04138m²), niveletě 2% dovoluje trubní vedení průtok 81.53 l/s, při rychlosti proudění 1.97m/s.
Kapacita stokové sítě je pro odvodňované plochy postačující s bezpečnou rezervou.

V Opavě květen 2021 Libor Horák

IO 01.1											
stoková síť - větev A	délka úseku / dimenze potrubí						inspekční šachty			uliční vpusti		lapač střešních splavenin
stoka A	L=35.53m	---	---	19.24m	9.29m	7.0m	---	4ks	1ks	---	2ks	---
stoka A.1	L=16.00m	---	---	16.00m	---	---	---	1ks	---	---	---	---
stoka A.2	L=11.47m	1.0m	---	11.47m	---	---	---	---	---	---	---	1ks

IO 01.2											
stoková síť - větev B	délka úseku / dimenze potrubí						inspekční šachty			uliční vpusti		lapač střešních splavenin
stoka B	L=36.07m	---	7.61m	15.57m	12.89m	---	---	4ks	1ks	---	1ks	---
stoka B.1	L=5.55m	---	5.55m	---	---	---	1ks	---	---	---	---	---
stoka B.2	L=6.97m	1ks	6.97m	---	---	---	---	---	---	---	---	1ks
stoka B.3	L=3.40m	---	3.40m	---	---	---	1ks	---	---	---	---	---
stoka B.4	L=2.52m	1ks	5.52m	---	---	---	---	---	---	---	---	1ks

IO 01.3											
stoková síť - větev B	délka úseku / dimenze potrubí						inspekční šachty			uliční vpusti		lapač střešních splavenin
stoka C	L=44.01m	---	---	44.01m	---	---	---	3ks	---	2ks	---	---
stoka C.1	L=3.08m	---	3.08m	---	---	---	1ks	---	---	---	---	---

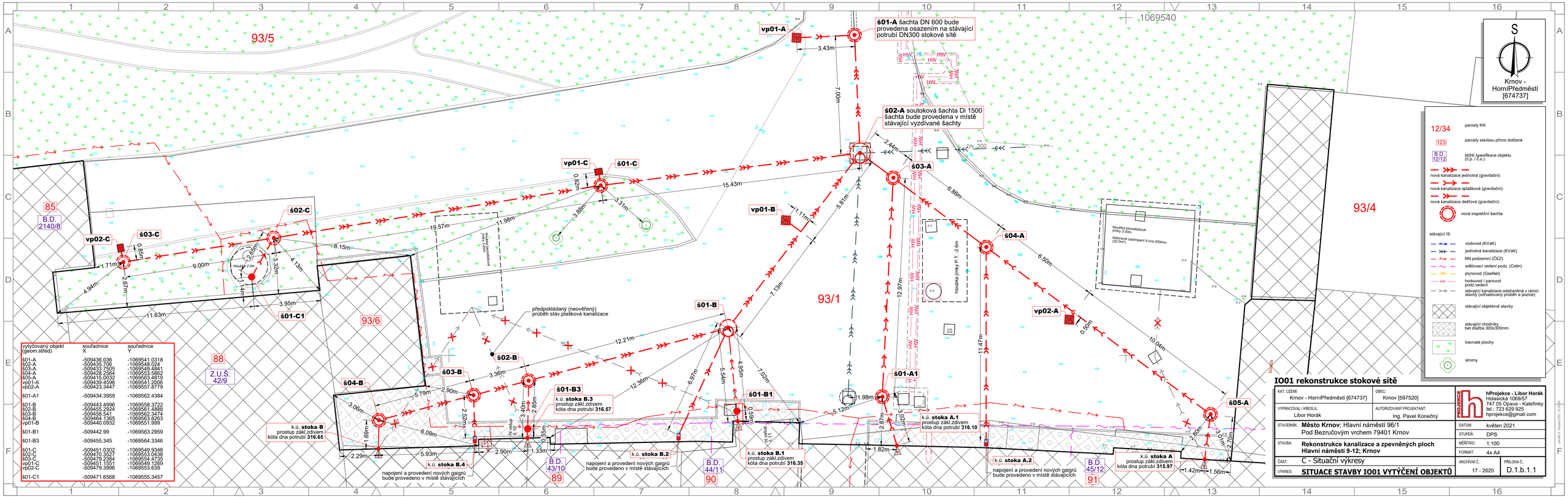


IO01 rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - Horní Předměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov	DATUM: květen 2021
	STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**	MĚŘÍTKO: 1:100
	FORMÁT: 8x A4 (A1)
ČÁST: C - Situační výkresy	ARCHIVNÍ Č.: 17 - 2020
VÝKRES: **SITUACE STAVBY IO01**	PŘÍLOHA Č.: D.1.b.1

PROJEKCE
hProjekce - Libor Horák
Holasická 1069/57
747 05 Opava - Kateřinky
tel.: 723 629 925
hprojekce@gmail.com

projekt © hProjekce 2021, 10/2022



vytyčovaný objekt (geom.střed)	souřadnice X	souřadnice Y
šŠ01-A	-509436.036	-1069541.0318
šŠ02-A	-509435.706	-1069548.024
šŠ03-A	-509433.7505	-1069549.4841
šŠ04-A	-509428.2564	-1069553.5862
šŠ05-A	-509415.0032	-1069563.4819
vp01-A	-509439.4596	-1069541.2006
vp02-A	-509423.3447	-1069557.8779
šŠ01-A1	-509434.3959	-1069562.4384
šŠ01-B	-509443.4996	-1069558.3722
šŠ02-B	-509455.2924	-1069561.4888
šŠ03-B	-509458.541	-1069562.3474
šŠ04-B	-509464.1365	-1069563.8263
vp01-B	-509440.0932	-1069551.999
šŠ01-B1	-509442.99	-1069563.2959
šŠ01-B3	-509455.345	-1069564.3346
šŠ01-C	-509451.0302	-1069549.9348
šŠ02-C	-509470.3527	-1069553.0438
šŠ03-C	-509479.2384	-1069554.4735
vp01-C	-509451.1551	-1069549.1269
vp02-C	-509479.3996	-1069553.639
šŠ01-C1	-509471.6568	-1069555.3457

IO01 rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - Horní Předměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný
STAVEBNÍK: **Město Krnov**, Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov	DATUM: květen 2021
	STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**	MĚŘÍTKO: 1:100
	FORMÁT: 4x A4
ČÁST: C - Situační výkresy	ARCHIVNÍ Č.: 17 - 2020
VÝKRES: **SITUACE STAVBY IO01 VYTÝČENÍ OBJEKTŮ**	PŘÍLOHA Č.: D.1.b.1.1

hProjekce - Libor Horák
Holasická 1069/57
747 05 Opava - Kateřinky
tel.: 723 629 925
hprojekce@gmail.com

IO01.1
podélný profil stoka A

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na hloubce [ČSN EN 1610]

hloubka rýhy	šířka rýhy
<1.00m	0.80m
>1.00m ≤1.75m	0.80m
>1.75m ≤4.00m	0.90m
>4.00m	1.00m

min.tloušťka spodní hutněné vrstvy lože (A) [ČSN EN 1610]

geologické podmínky	A
normální	100mm
skalnaté horniny zeminy tuhé konzistence	150mm

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN [ČSN EN 1610]

DN	min.šířka rýhy (OD+X)		
	pažená rýha	nepažená rýha β>60°	nepažená rýha β≤60°
≤225	OD+0.40m	OD+0.40m	OD+0.40m
>225 ≤350	OD+0.50m	OD+0.50m	OD+0.40m
>350 ≤700	OD+0.70m	OD+0.70m	OD+0.40m
>700 ≤1200	OD+0.85m	OD+0.85m	OD+0.40m
>1200	OD+1.00m	OD+1.00m	OD+0.40m

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

A. výkaz zásadních materiálů

zemní práce	80.64m³
odstranění stávajícího AB krytu	44.76m³ (3.36m³)
rozebrání stávající bet dlažby	1.50m²
znovu uložení bet dlažby	1.50m²
odstranění stávajícího obrubníku	2.0bm
provedení nového obrubníku	2.0bm
plastová kanalizační šachta Ø 600	4ks
(s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou)	
betonová kanalizační šachta Ø 1500	1ks
(s litinovým poklopem D400, šachtovým konusem a vyzděným šachtovým dnem)	
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN200x5.9mm	19.24m
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN250x7.3mm	9.29m
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN315x9.2mm	7.0m
PE chránička DN300 L=1.0m	1ks
podsyp & obsyp (písek, alt.prohozený výkopek)	23.43m³

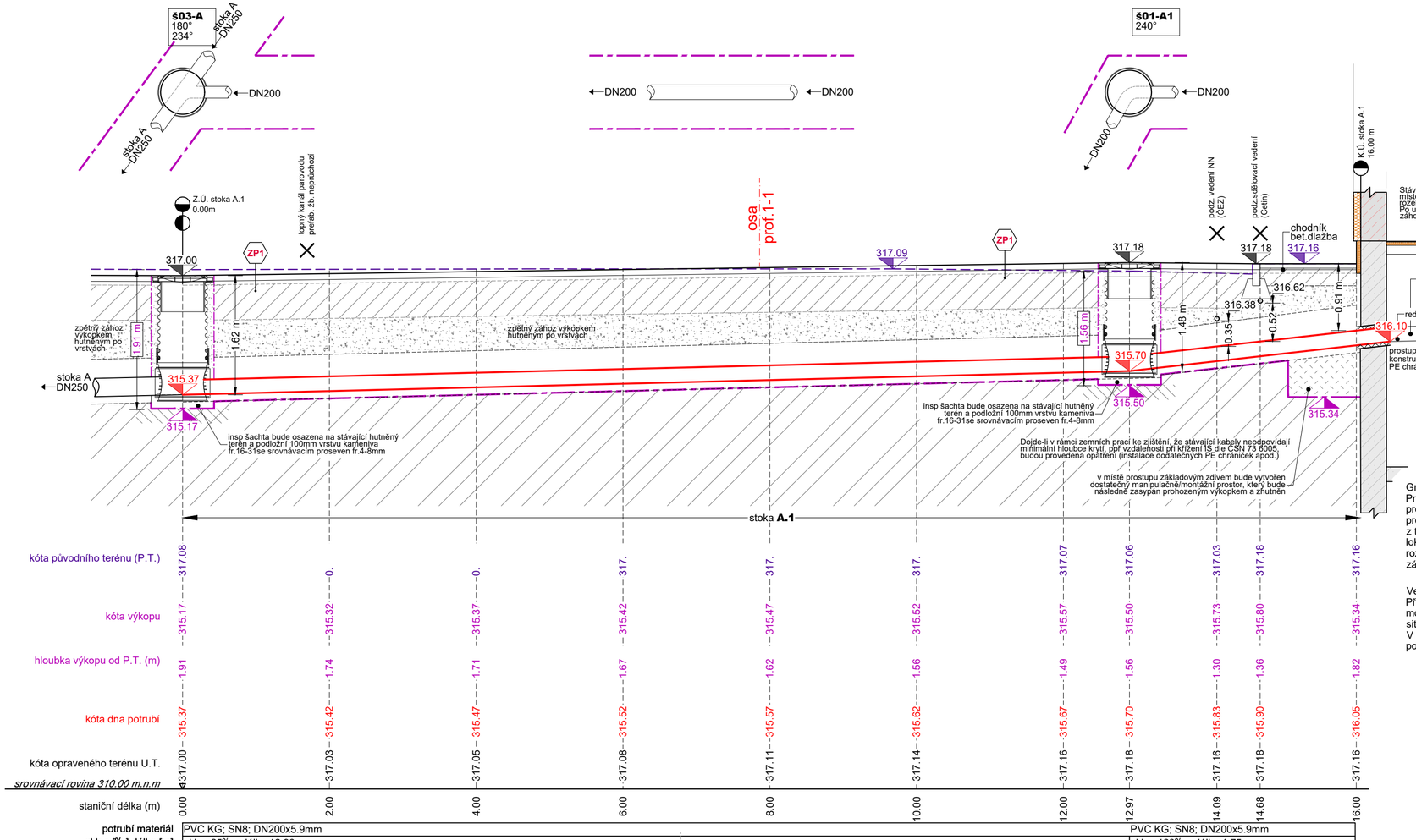
IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák, Holasická 1069/57, 747 05 Opava - Kateřinky, tel.: 723 629 925, hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021
		STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO: 1:50/50
		FORMÁT: 5x A4
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020
VÝKRES: **podélný profil stoka A**		PŘÍLOHA Č.: D.1.b.2

k.ú.: Krnov-Horní Předměstí [674737]

povrch	MK / chodník - bet.dlažba 200x200x80mm (stávající povrch AB kryt)	chodník - bet.dlažba	BD
parc.č.	93/1	93/1	91

IO01.1
stoka A.1 [splašková kanalizace]



kóta původního terénu (P.T.)	317.08		317.		317.		317.		317.		317.07	317.06	317.03	317.18		317.16
kóta výkopu	315.17		315.32		315.37		315.42		315.47		315.52	315.57	315.50	315.73	315.80		315.34
hloubka výkopu od P.T. (m)	1.91		1.74		1.71		1.67		1.62		1.56	1.49	1.56	1.30	1.36		1.82
kóta dna potrubí	315.37		315.42		315.47		315.52		315.57		315.62	315.67	315.70	315.83	315.90		316.05
kóta opraveného terénu U.T.	317.00		317.03		317.05		317.08		317.11		317.14	317.16	317.18	317.16	317.18		317.16
srovnávací rovina 310.00 m.n.m																	
staniční délka (m)	0.00		2.00		4.00		6.00		8.00		10.00	12.00	12.97	14.09	14.68		16.00

potrubí materiál	PVC KG; SN8; DN200x5.9mm	PVC KG; SN8; DN200x5.9mm
sklon [‰] délka [m]	sklon 25‰ ; délka 12.90m	sklon 128‰ ; délka 1.75m

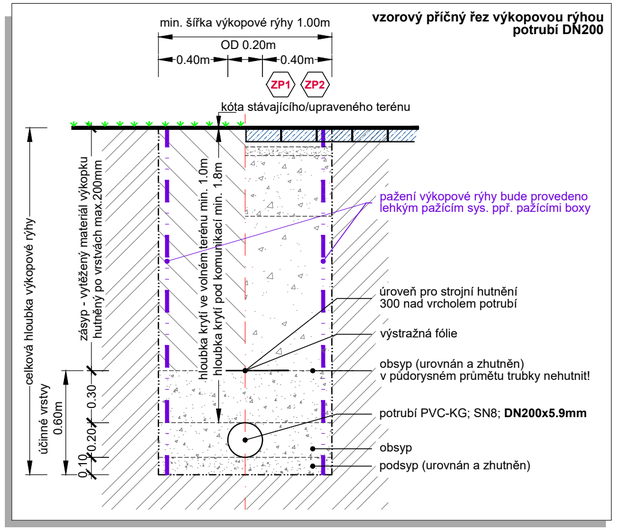
min.šířka výkopové rýhy v závislosti na hloubce [ČSN EN 1610]

hloubka rýhy	šířka rýhy
<1.00m	0.80m
>1.00m ≤1.75m	0.80m
>1.75m ≤4.00m	0.90m
>4.00m	1.00m

min.tloušťka spodní hutněné vrstvy lože (A) [ČSN EN 1610]

geologické podmínky	A
normální	100mm
skalnaté horniny zeminy tuhé konzistence	150mm

vzorový příčný řez výkopovou rýhou potrubí DN200



min.šířka výkopové rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN [ČSN EN 1610]

DN	min.šířka rýhy (OD+X) pažená rýha	nepažená rýha β>60°	nepažená rýha β≤60°
≤225	OD+0.40m	OD+0.40m	OD+0.40m
>225 ≤350	OD+0.50m	OD+0.50m	OD+0.40m
>350 ≤700	OD+0.70m	OD+0.70m	OD+0.40m
>700 ≤1200	OD+0.85m	OD+0.85m	OD+0.40m
>1200	OD+1.00m	OD+1.00m	OD+0.40m

A.1 výkaz zásadních materiálů

zemní práce	25.23m³
odstranění stávajícího AB krytu	14.15m³ (1.06m³)
rozebrání stávající bet dlažby	1.30m²
znovu uložení bet dlažby	1.30m²
odstranění stávajícího obrubníku	2.0bm
provedení nového obrubníku	2.0bm
plastová kanalizační šachta Ø 600 (s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou)	1ks
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN200x5.9mm	16.0m
PE chránička DN300 L=1.0m	1ks
redukce PVC KG DN160/DN200	1ks
podsyp & obsyp (písek, alt.prohozený výkopek)	8.90m³

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

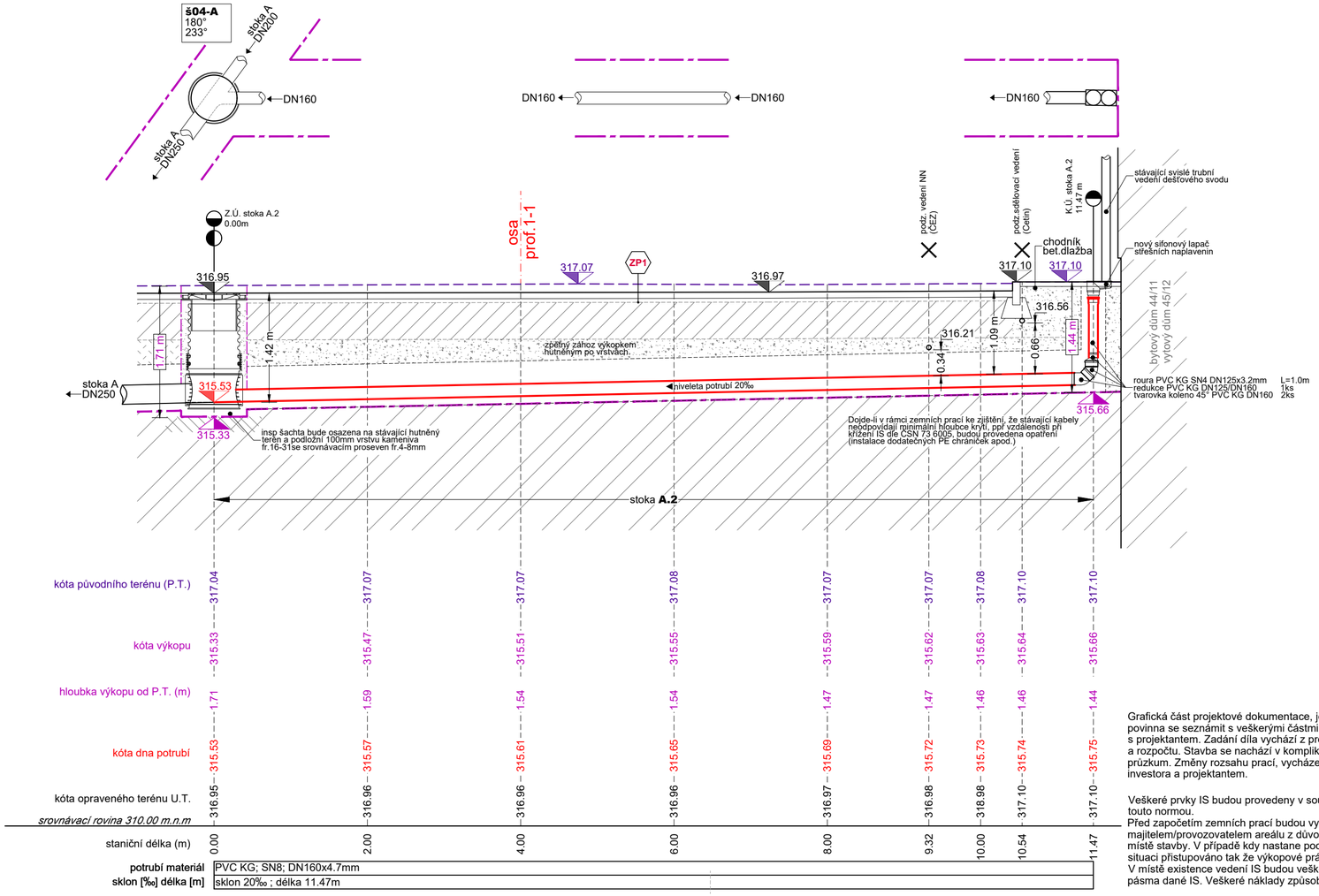
IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM:	květen 2021
		STUPEŇ:	DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	1:50/50
		FORMÁT:	A3+
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHIVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.b.3
VÝKRES: **podélný profil stoka A.1**			

k.ú.: Krnov-Horní Předměstí [674737]

povrch	MK - bet.dlažba 200x200x80mm (stávající povrch AB kryt)	chodník - bet.dlažba	BD
parc.č.	93/1	93/1	90

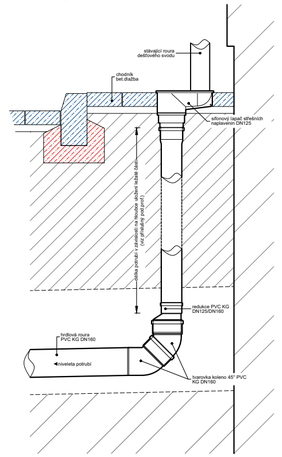
IO01.2
stoka A.2 [dešťová kanalizace]



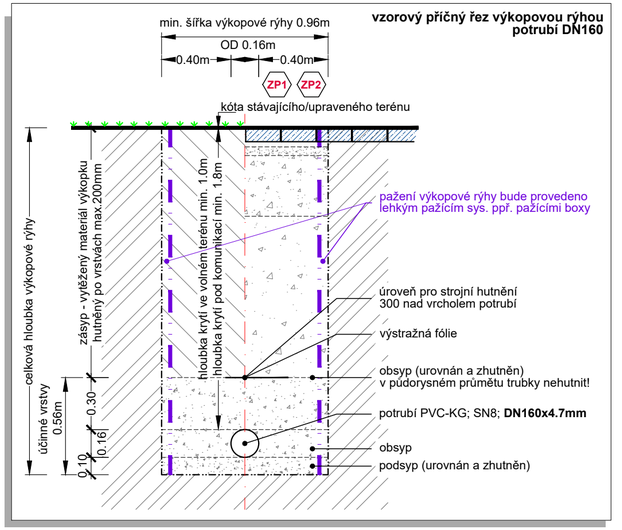
kóta původního terénu (P.T.)	317.04		317.07		317.07		317.08		317.07		317.07		317.08		317.10		317.10					
kóta výkopu	315.33		315.47		315.51		315.55		315.59		315.62		315.63		315.64		315.66					
hloubka výkopu od P.T. (m)	1.71		1.59		1.54		1.54		1.47		1.47		1.46		1.46		1.44					
kóta dna potrubí	315.53		315.57		315.61		315.65		315.69		315.72		315.73		315.74		315.75					
kóta opraveného terénu U.T.	316.95		316.96		316.96		316.96		316.97		316.98		318.98		317.10		317.10					
srovnávací rovina 310.00 m.n.m																						
staniční délka (m)	0.00		2.00		4.00		6.00		8.00		9.32		10.00		10.54		11.47					

potrubí materiál	PVC KG; SN8; DN160x4.7mm
sklon [‰] délka [m]	sklon 20‰ ; délka 11.47m

detail napojení střešního svodu



vzorový příčný řez výkopovou rýhou potrubí DN160



min.šířka výkopové rýhy v závislosti na hloubce [ČSN EN 1610]

hloubka rýhy	šířka rýhy
<1.00m	0.80m
>1.00m ≤1.75m	0.80m
>1.75m ≤4.00m	0.90m
>4.00m	1.00m

min.tloušťka spodní hutněné vrstvy lože (A) [ČSN EN 1610]

geologické podmínky	A
normální	100mm
skalnaté horniny zeminy tuhé konzistence	150mm

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN [ČSN EN 1610]

DN	min.šířka rýhy (OD+X) pažená rýha	nepažená rýha β>60°	nepažená rýha β≤60°
≤225	OD+0.40m	OD+0.40m	OD+0.40m
>225 ≤350	OD+0.50m	OD+0.50m	OD+0.40m
>350 ≤700	OD+0.70m	OD+0.70m	OD+0.40m
>700 ≤1200	OD+0.85m	OD+0.85m	OD+0.40m
>1200	OD+1.00m	OD+1.00m	OD+0.40m

A.2 výkaz zásadních materiálů

zemní práce	16.70m³
odstranění stávajícího AB krytu	9.70m² (0.73m³)
rozebrání stávající bet dlažby	1.30m²
znovu uložení bet dlažby	1.30m²
odstranění stávajícího obrubníku	2.0bm
provedení nového obrubníku	2.0bm
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN160x4.7mm	12.0m
potrubí hrlové PVC KG SN4 DN125x3.2mm	1.0m
redukce PVC KG DN125/DN160	1ks
tvarovka koleno 45° PVC KG DN160	2ks
sifonový lapač střešních naplavenin (giger) DN125	1ks
podsyp & obsyp (písek, alt.prohozený výkopek)	5.93m³

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS. V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		STUPEŇ: DPS	
		MĚŘÍTKO: 1:50/50	
		FORMÁT: A3+	
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.b.4
VÝKRES: **podélný profil stoka A.2 [dešťová kan.]**			

IO01.2
podélný profil stoka B

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na hloubce [ČSN EN 1610]

hloubka rýhy	šířka rýhy
<1.00m	0.80m
>1.00m ≤1.75m	0.80m
>1.75m ≤4.00m	0.90m
>4.00m	1.00m

min.tloušťka spodní hutněné vrstvy lože (A) [ČSN EN 1610]

geologické podmínky	A
normální	100mm
skalnaté horniny zeminy tuhé konzistence	150mm

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN [ČSN EN 1610]

DN	min.šířka rýhy (OD+X)		
	pažená rýha	nepažená rýha β>60°	nepažená rýha β≤60°
≤225	OD+0.40m	OD+0.40m	OD+0.40m
>225 ≤350	OD+0.50m	OD+0.50m	OD+0.40m
>350 ≤700	OD+0.70m	OD+0.70m	OD+0.40m
>700 ≤1200	OD+0.85m	OD+0.85m	OD+0.40m
>1200	OD+1.00m	OD+1.00m	OD+0.40m

vzorový příčný řez výkopovou rýhou potrubí DN200

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

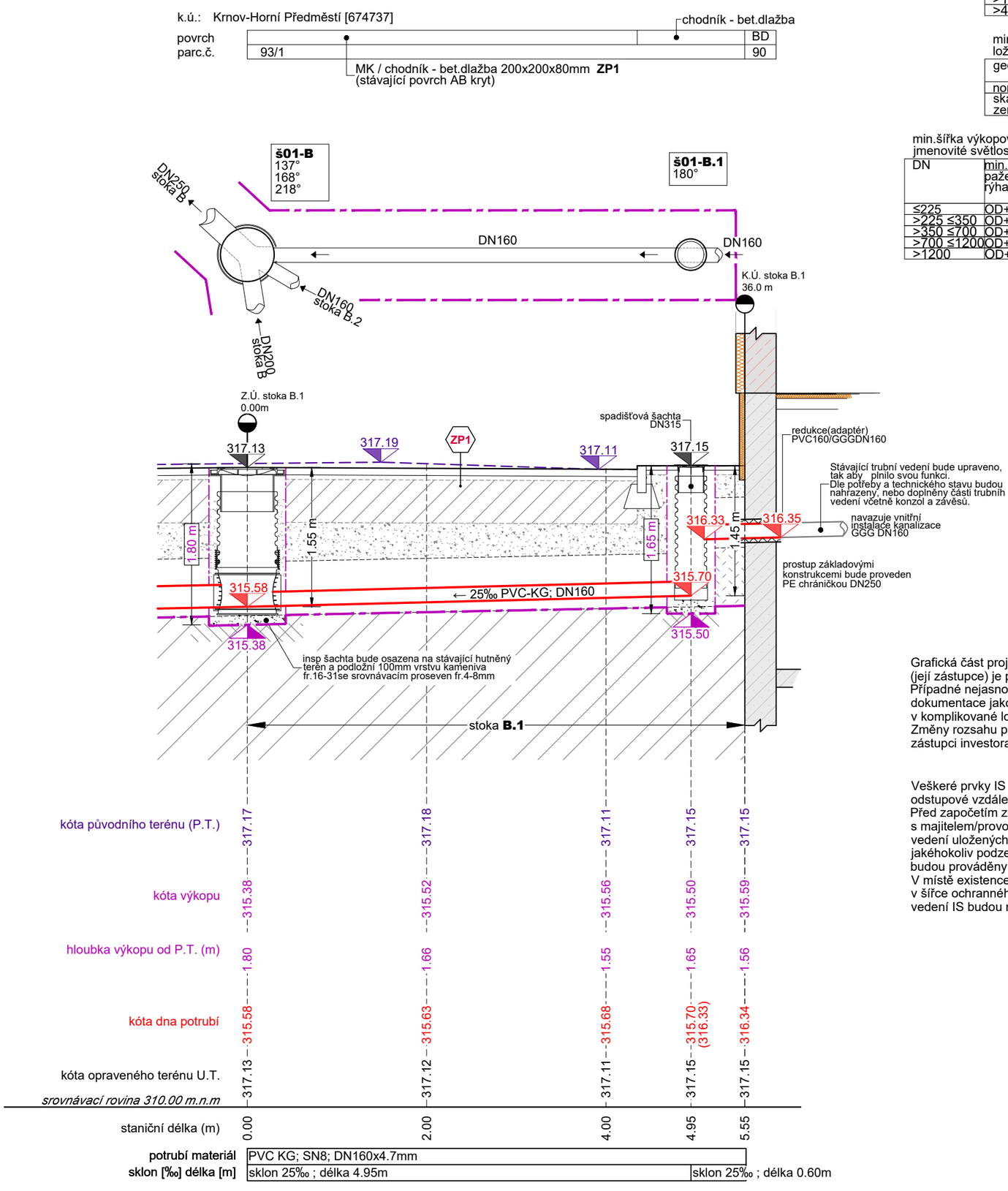
B. výkaz zásadních materiálů

zemní práce	64.26m³
odstranění stávajícího AB krytu	33.9m³ (2.54m³)
rozebrání stávající bet dlažby	3.60m²
znovu uložení bet dlažby	3.60m²
odstranění stávajícího obrubníku	2.0bm
provedení nového obrubníku	2.0bm
plastová kanalizační šachta Ø 600 (s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou)	4ks
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN160x4.7mm	7.61m
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN200x5.9mm	15.57m
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN250x7.3mm	12.89m
PE chránička DN250 L=1.0m	1ks
podsyp & obsyp (písek, alt.prohozený výkopek)	22.76m³

IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák, Holasická 1069/57, 747 05 Opava - Kateřinky, tel.: 723 629 925, hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021	
		STUPEŇ: DPS	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO: 1:50/50	
		FORMÁT: 5x A4	
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.b.5
VÝKRES: **podélný profil stoka B**			

IO01.2
podélný profil stoka B.1



min.šířka výkopové rýhy v závislosti na hloubce [ČSN EN 1610]

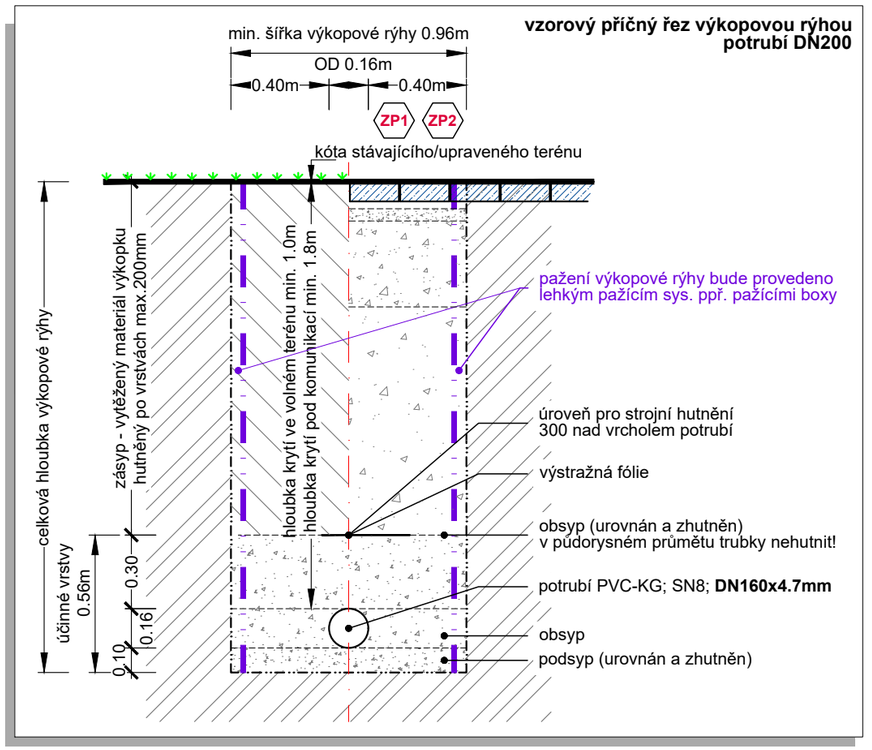
hloubka rýhy	šířka rýhy
<1.00m	0.80m
>1.00m ≤1.75m	0.80m
>1.75m ≤4.00m	0.90m
>4.00m	1.00m

min.tloušťka spodní hutněné vrstvy lože (A) [ČSN EN 1610]

geologické podmínky	A
normální	100mm
skalnaté horniny zeminy tuhé konzistence	150mm

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN [ČSN EN 1610]

DN	min.šířka rýhy (OD+X)		
	pažená rýha	nepažená rýha β>60°	nepažená rýha β≤60°
≤225	OD+0.40m	OD+0.40m	OD+0.40m
>225 ≤350	OD+0.50m	OD+0.50m	OD+0.40m
>350 ≤700	OD+0.70m	OD+0.70m	OD+0.40m
>700 ≤1200	OD+0.85m	OD+0.85m	OD+0.40m
>1200	OD+1.00m	OD+1.00m	OD+0.40m



Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šíře ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

B.1 výkaz zásadních materiálů

zemní práce	7.99m³
odstranění stávajícího AB krytu	3.92m³ (0.29m³)
rozebrání stávající bet dlažby	1.20m²
znovu uložení bet dlažby	1.20m²
odstranění stávajícího obrubníku	2.0bm
provedení nového obrubníku	2.0bm
plastová kanalizační šachta Ø 315 (s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou)	1ks
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN160x4.7mm	5.55m
PE chránička DN250 L=1.0m	1ks
podsyp & obsyp (písek, alt.prohozený výkopek)	2.89m³

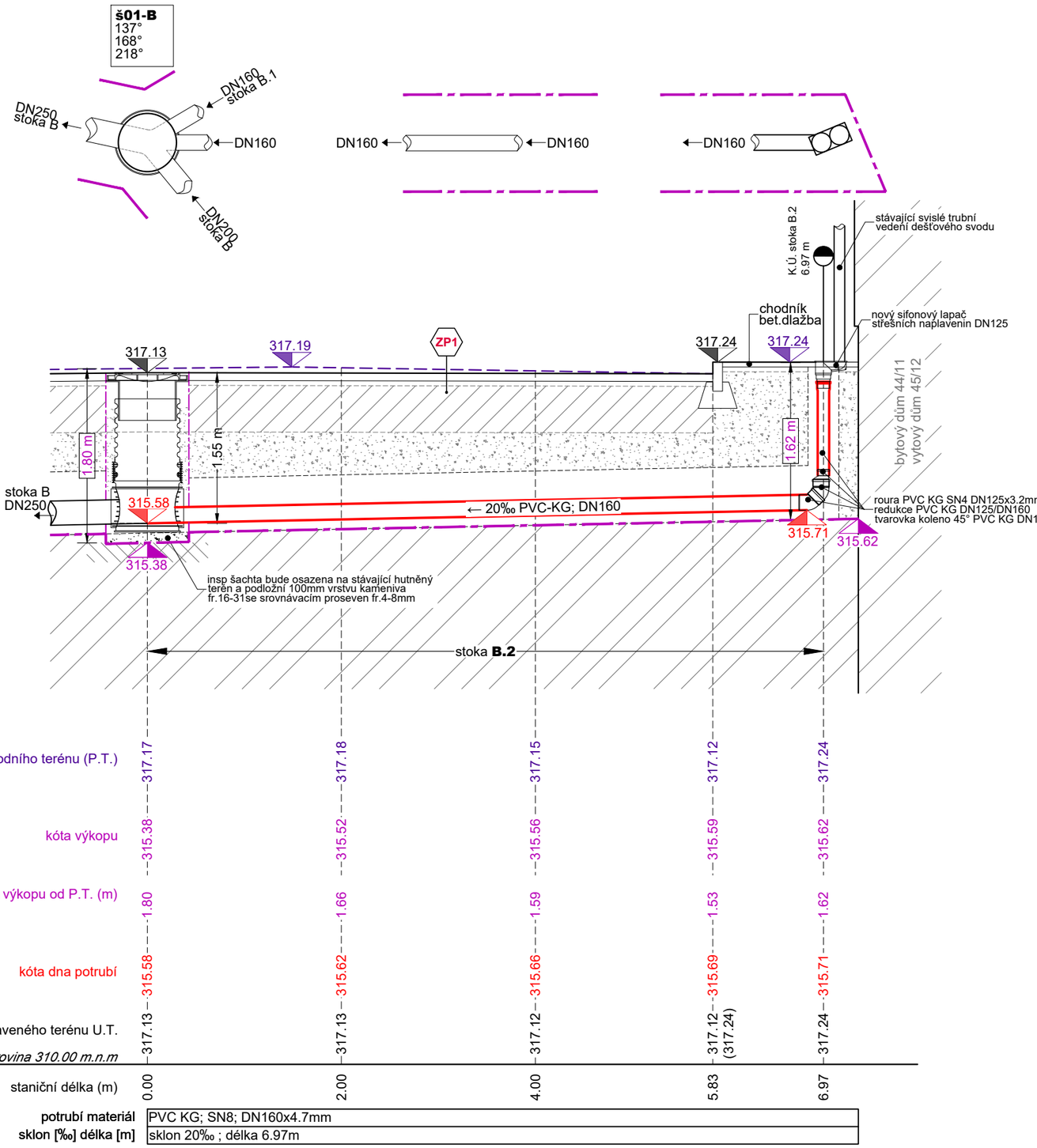
IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM:	květen 2021
		STUPEŇ:	DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	1:50/50
		FORMÁT:	A3
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.b.6
VÝKRES: **podélný profil stoka B.1**			

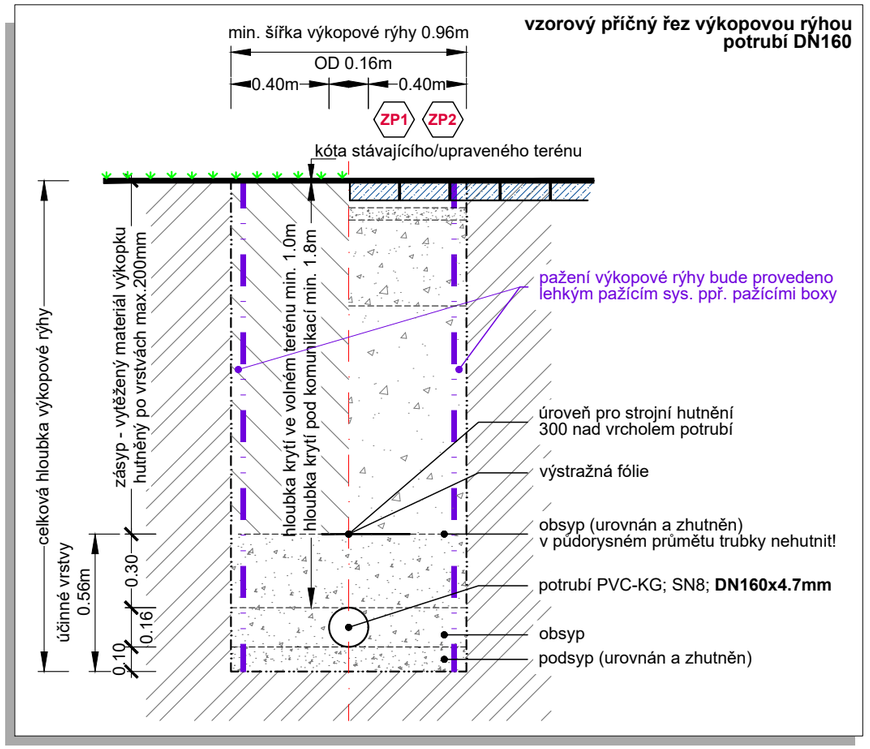
IO01.2
podélný profil stoka B.2

k.ú.: Krnov-Horní Předměstí [674737]

		chodník - bet.dlažba	
povrch	MK / chodník - bet.dlažba 200x200x80mm (stávající povrch AB kryt)	●	BD
parc.č.	93/1		90



potrubí materiál	PVC KG; SN8; DN160x4.7mm
sklon [‰] délka [m]	sklon 20‰ ; délka 6.97m



Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na hloubce [ČSN EN 1610]

hloubka rýhy	šířka rýhy
≤1.00m	0.80m
>1.00m ≤1.75m	0.80m
>1.75m ≤4.00m	0.90m
>4.00m	1.00m

min.tloušťka spodní hutněné vrstvy lože (A) [ČSN EN 1610]

geologické podmínky	A
normální	100mm
skalnaté horniny zeminy tuhé konzistence	150mm

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN [ČSN EN 1610]

DN	min.šířka rýhy (OD+X)		
	pažená rýha	nepažená rýha β>60°	nepažená rýha β≤60°
≤225	OD+0.40m	OD+0.40m	OD+0.40m
>225 ≤350	OD+0.50m	OD+0.50m	OD+0.40m
>350 ≤700	OD+0.70m	OD+0.70m	OD+0.40m
>700 ≤1200	OD+0.85m	OD+0.85m	OD+0.40m
>1200	OD+1.00m	OD+1.00m	OD+0.40m

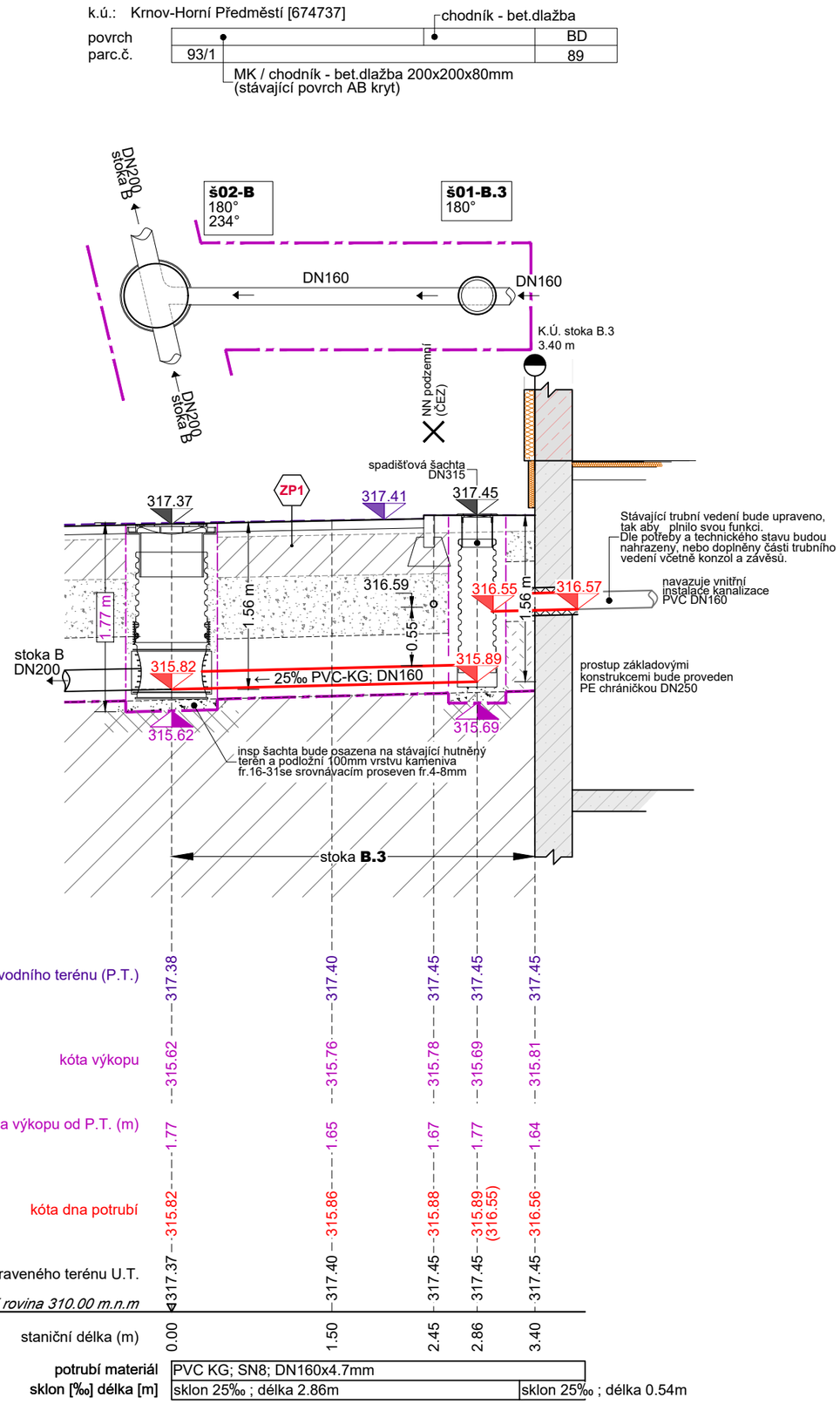
B.1 výkaz zásadních materiálů

zemní práce	10.75m³
odstranění stávajícího AB krytu	5.18m³ (0.39m³)
rozebrání stávající bet dlažby	1.50m²
znovu uložení bet dlažby	1.50m²
odstranění stávajícího obrubníku	2.0bm
provedení nového obrubníku	2.0bm
plastová kanalizační šachta Ø 315 (s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou)	1ks
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN160x4.7mm	6.97m
potrubí hrlové PVC KG SN4 DN125x3.2mm	1.0m
redukce PVC KG DN125/DN160	1ks
tvarovka koleno 45° PVC KG DN160	2ks
sifonový lapač střešních naplavenin (giger) DN125	1ks
podsyp & obsyp (písek, alt.prohozený výkopek)	3.62m³

IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021 STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO: 1:50/50 FORMÁT: A3
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020 PŘÍLOHA Č.: D.1.b.7
VÝKRES: **podélný profil stoka B.2 [dešťová kan.]**		

IO01.2
podélný profil stoka B.3



min.šířka výkopové rýhy v závislosti na hloubce [ČSN EN 1610]

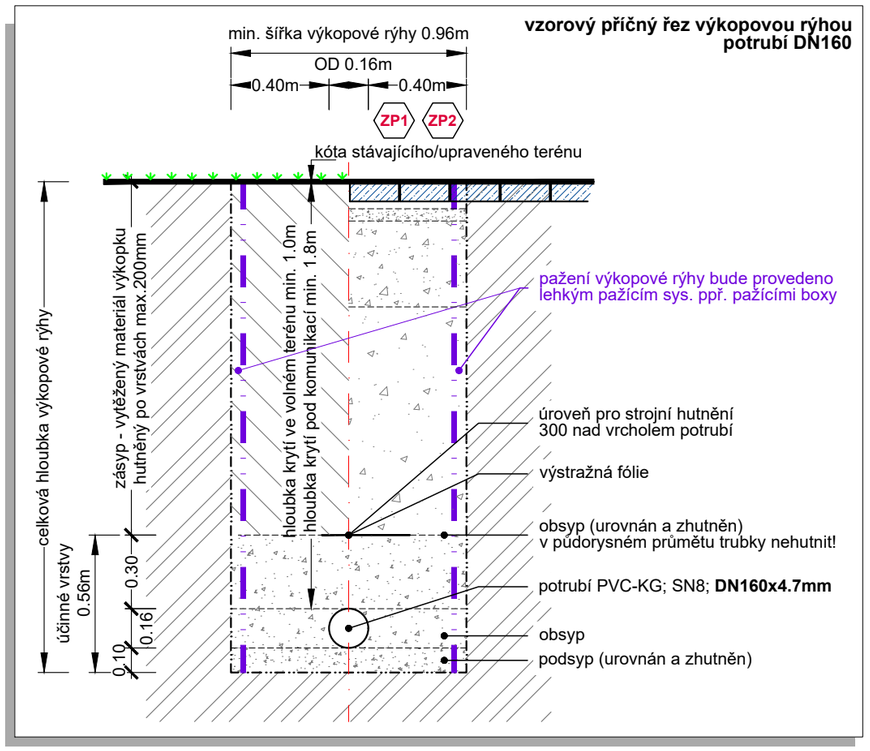
hloubka rýhy	šířka rýhy
<1.00m	0.80m
>1.00m ≤1.75m	0.80m
>1.75m ≤4.00m	0.90m
>4.00m	1.00m

min.tloušťka spodní hutněné vrstvy lože (A) [ČSN EN 1610]

geologické podmínky	A
normální	100mm
skalnaté horniny zeminy tuhé konzistence	150mm

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN [ČSN EN 1610]

DN	min.šířka rýhy (OD+X)		
	pažená rýha	nepažená rýha β>60°	nepažená rýha β≤60°
≤225	OD+0.40m	OD+0.40m	OD+0.40m
>225 ≤350	OD+0.50m	OD+0.50m	OD+0.40m
>350 ≤700	OD+0.70m	OD+0.70m	OD+0.40m
>700 ≤1200	OD+0.85m	OD+0.85m	OD+0.40m
>1200	OD+1.00m	OD+1.00m	OD+0.40m



Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

B.3 výkaz zásadních materiálů

zemní práce	4.76m³
odstranění stávajícího AB krytu	1.85m³ (0.14m³)
rozebrání stávající bet dlažby	1.10m²
znovu uložení bet dlažby	1.10m²
odstranění stávajícího obrubníku	2.0bm
provedení nového obrubníku	2.0bm
plastová kanalizační šachta Ø 315 (s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou)	1ks
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN160x4.7mm	3.40m
PE chránička DN250 L=1.0m	1ks
podsyp & obsyp (písek, alt.prohozený výkopek)	1.77m³

IO01 - rekonstrukce stokové sítě

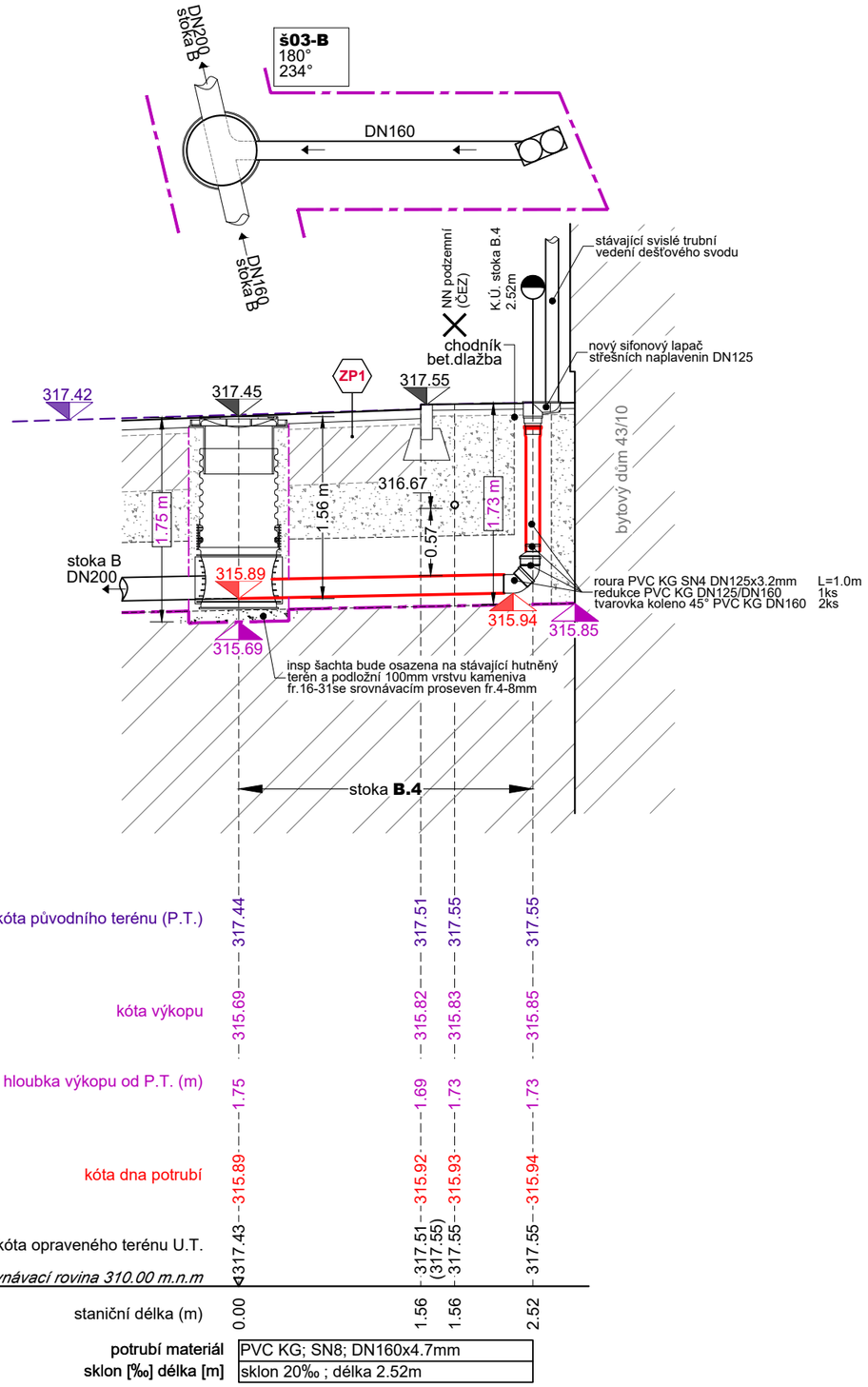
KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021	
		STUPEŇ: DPS	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO: 1:50/50	
		FORMÁT: A3	
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.b.8
VÝKRES: **podélný profil stoka B.3**			

IO01.2
podélný profil stoka B.4

k.ú.: Krnov-Horní Předměstí [674737]

povrch		chodník - bet.dlažba	BD
parc.č.	93/1		89

MK / chodník - bet.dlažba 200x200x80mm
(stávající povrch AB kryt)



potrubí materiál	PVC KG; SN8; DN160x4.7mm
sklon [‰] délka [m]	sklon 20‰ ; délka 2.52m

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na hloubce [ČSN EN 1610]

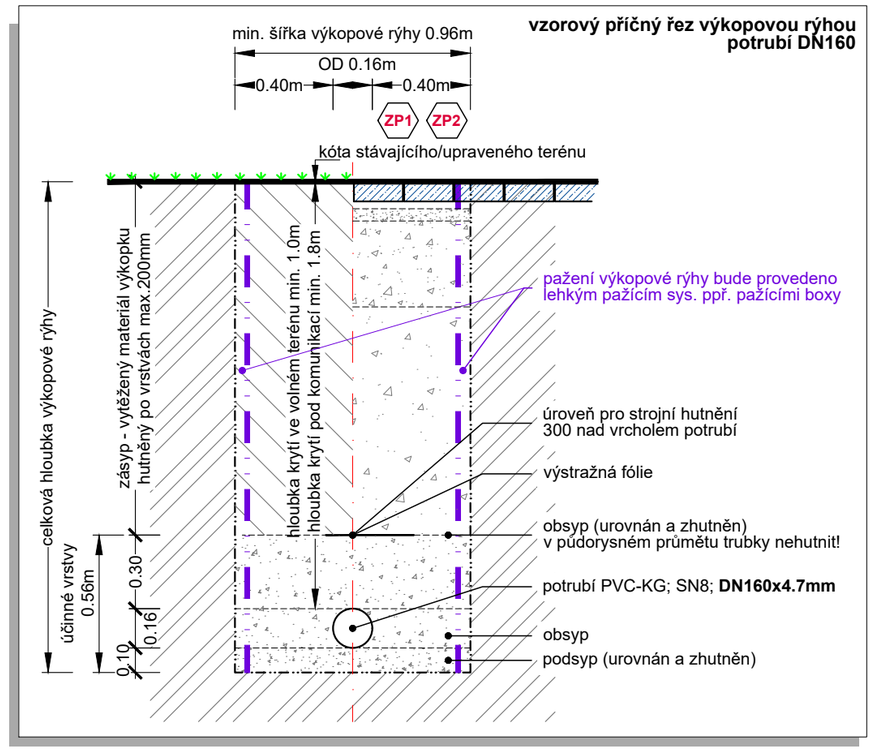
hloubka rýhy	šířka rýhy
<1.00m	0.80m
>1.00m ≤1.75m	0.80m
>1.75m ≤4.00m	0.90m
>4.00m	1.00m

min.tloušťka spodní hutněné vrstvy lože (A) [ČSN EN 1610]

geologické podmínky	A
normální	100mm
skalnaté horniny zeminy tuhé konzistence	150mm

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN [ČSN EN 1610]

DN	min.šířka rýhy (OD+X)		
	pažená rýha	nepažená rýha β>60°	nepažená rýha β≤60°
≤225	OD+0.40m	OD+0.40m	OD+0.40m
>225 ≤350	OD+0.50m	OD+0.50m	OD+0.40m
>350 ≤700	OD+0.70m	OD+0.70m	OD+0.40m
>700 ≤1200	OD+0.85m	OD+0.85m	OD+0.40m
>1200	OD+1.00m	OD+1.00m	OD+0.40m



Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

B.4 výkaz zásadních materiálů

zemní práce	4.03m³
odstranění stávajícího AB krytu	1.37m³ (0.10m³)
rozebrání stávající bet dlažby	1.30m²
znovu uložení bet dlažby	1.30m²
odstranění stávajícího obrubníku	2.0bm
provedení nového obrubníku	2.0bm
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN160x4.7mm	2.60m
potrubí hrlové PVC KG SN4 DN125x3.2mm	1.0m
redukce PVC KG DN125/DN160	1ks
tvarovka koleno 45° PVC KG DN160	2ks
sifonový lapač střešních naplavenin (giger) DN125	1ks
podsyp & obsyp (písek, alt.prohozený výkopek)	1.35m³

IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021	
		STUPEŇ: DPS	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO: 1:50/50	
		FORMÁT: A3	
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.b.9
VÝKRES: **podélný profil stoka B.4 [dešťová kan.]**			

IO01.3
podélný profil stoka C

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na hloubce [ČSN EN 1610]

hloubka rýhy	šířka rýhy
<1.00m	0.80m
>1.00m ≤1.75m	0.80m
>1.75m ≤4.00m	0.90m
>4.00m	1.00m

min.tloušťka spodní hutněné vrstvy lože (A) [ČSN EN 1610]

geologické podmínky	A
normální	100mm
skalnaté horniny zeminy tuhé konzistence	150mm

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN [ČSN EN 1610]

DN	min.šířka rýhy (OD+X)		
	pažená rýha	nepažená rýha β>60°	nepažená rýha β≤60°
≤225	OD+0.40m	OD+0.40m	OD+0.40m
>225 ≤350	OD+0.50m	OD+0.50m	OD+0.40m
>350 ≤700	OD+0.70m	OD+0.70m	OD+0.40m
>700 ≤1200	OD+0.85m	OD+0.85m	OD+0.40m
>1200	OD+1.00m	OD+1.00m	OD+0.40m

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

B. výkaz zásadních materiálů

zemní práce	73.90m³
odstranění stávajícího AB krytu	5.8m³ (0.44m³)
odstranění stávajícího bet.krytu	6.3m³ (0.76m³)
plastová kanalizační šachta Ø 600 (s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou)	3ks
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN160x4.7mm	44.0m
podsyp & obsyp (písek, alt.prohozený výkopek)	25.08m³
zatravnění výkopové rýhy	62.10m²

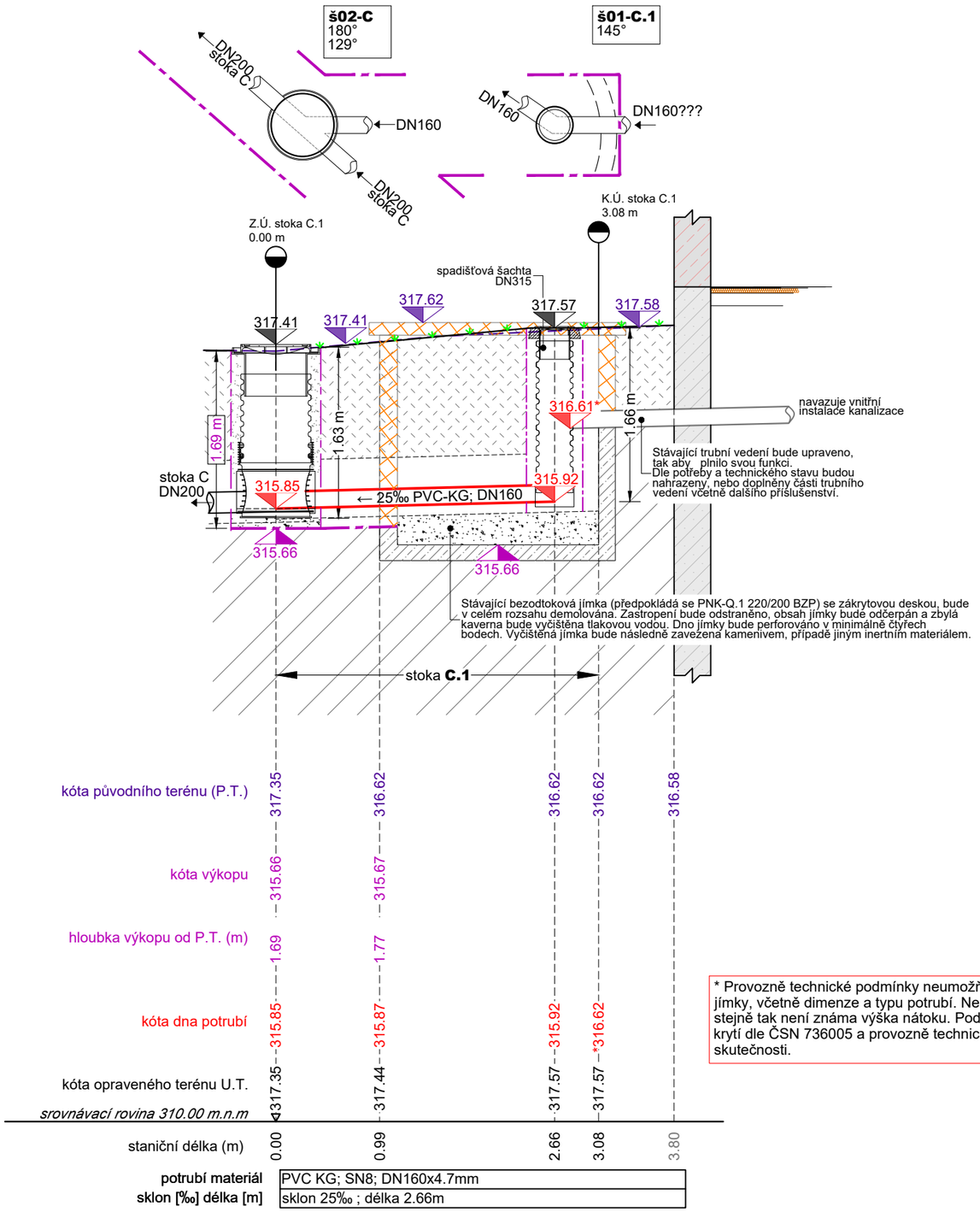
IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021	
		STUPEŇ: DPS	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch** **Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO: 1:50/50	
		FORMÁT: 6x A4	
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.b.10
VÝKRES: **podélný profil stoka C**			

IO01.3
podélný profil stoka C.1

k.ú.: Krnov-Horní Předměstí [674737]

povrch	travnaté plochy	ZUŠ
parc.č.	88	88



kóta původního terénu (P.T.)	317.35	316.62	316.62	316.62	316.58
kóta výkopu	315.66	315.67			
hloubka výkopu od P.T. (m)	1.69	1.77			
kóta dna potrubí	315.85	315.87	315.92	*316.62	
kóta opraveného terénu U.T.	317.35	317.44	317.57	317.57	
srovnávací rovina 310.00 m.n.m					
staniční délka (m)	0.00	0.99	2.66	3.08	3.80

potrubí materiál	PVC KG; SN8; DN160x4.7mm
sklon [‰] délka [m]	sklon 25‰ ; délka 2.66m

* Provozně technické podmínky neumožňují bližší zmapování nátoku do bezodtokové jímky, včetně dimenze a typu potrubí. Není blíže znám technický stav nátokového potrubí, stejně tak není známa výška nátoku. Podélný profil vychází z předpokladu minimálního krytí dle ČSN 736005 a provozně technických standardů. Výšky se mohou lišit od skutečnosti.

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na hloubce [ČSN EN 1610]

hloubka rýhy	šířka rýhy
<1.00m	0.80m
>1.00m ≤1.75m	0.80m
>1.75m ≤4.00m	0.90m
>4.00m	1.00m

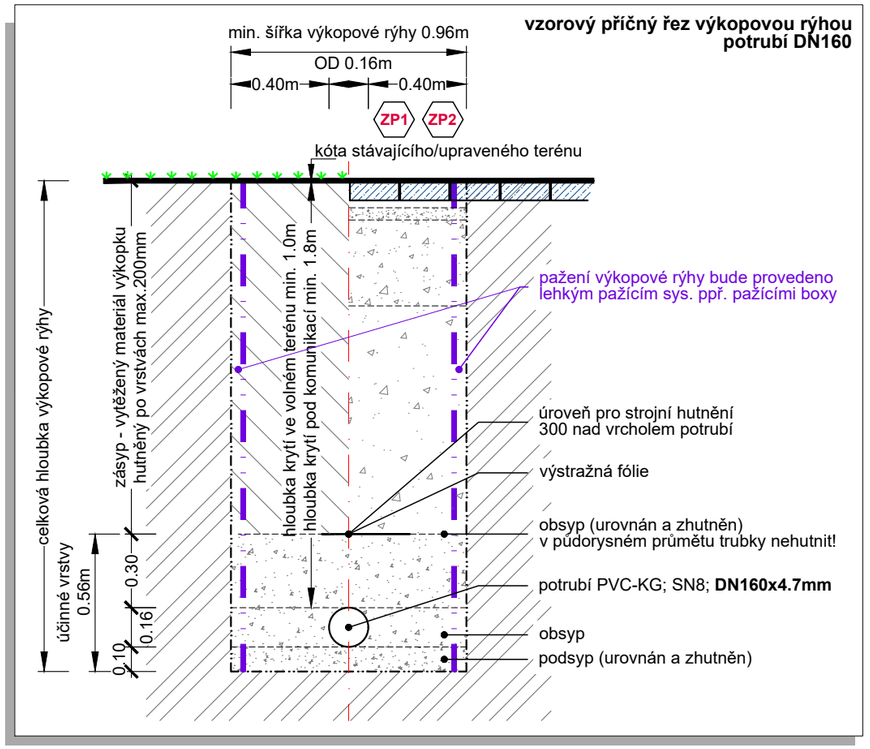
min.tloušťka spodní hutněné vrstvy lože (A) [ČSN EN 1610]

geologické podmínky	A
normální	100mm
skalnaté horniny zeminy tuhé konzistence	150mm

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN [ČSN EN 1610]

DN	min.šířka rýhy (OD+X)		
	pažená rýha	nepažená rýha β>60°	nepažená rýha β≤60°
≤225	OD+0.40m	OD+0.40m	OD+0.40m
>225 ≤350	OD+0.50m	OD+0.50m	OD+0.40m
>350 ≤700	OD+0.70m	OD+0.70m	OD+0.40m
>700 ≤1200	OD+0.85m	OD+0.85m	OD+0.40m
>1200	OD+1.00m	OD+1.00m	OD+0.40m

vzorový příčný řez výkopovou rýhou potrubí DN160



Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

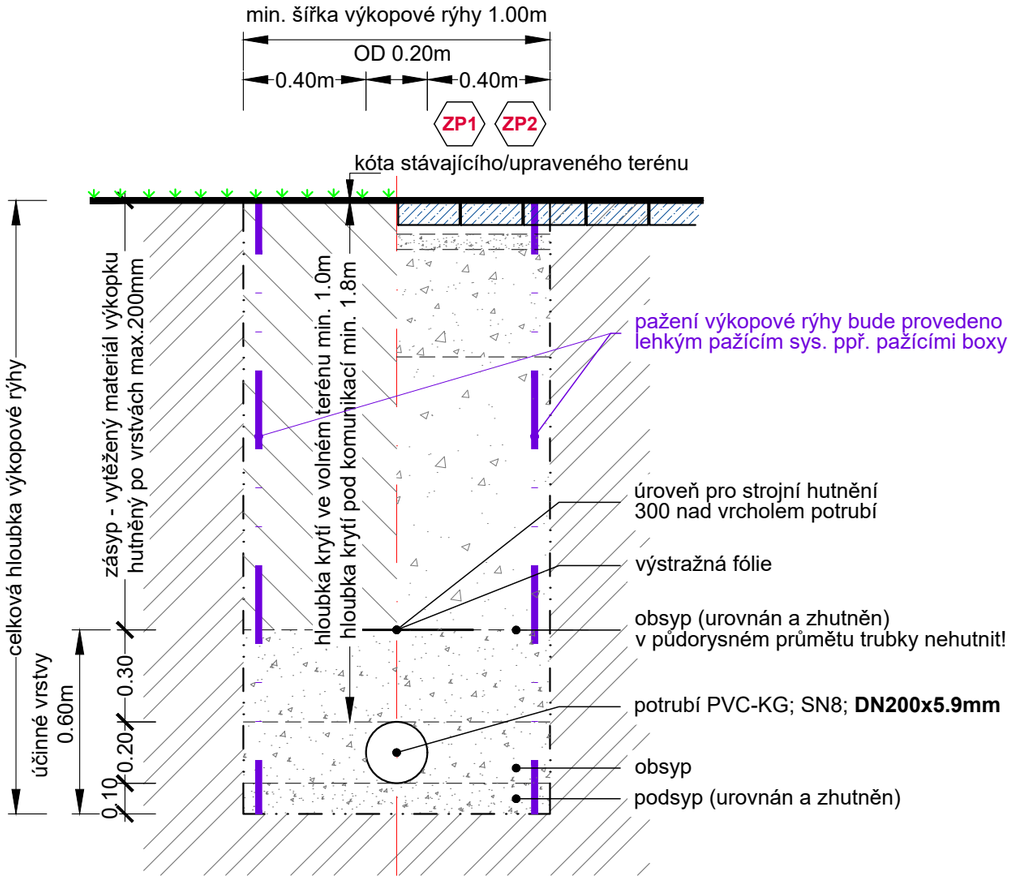
B.3 výkaz zásadních materiálů

zemní práce	0.93m³
plastová kanalizační šachta Ø 315	1ks
(s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou)	
potrubí hrdlové PVC-KG; SN8; DN160x4.7mm	3.0m
podsyp & obsyp (písek, alt.prohozený výkopek)	1.56m³

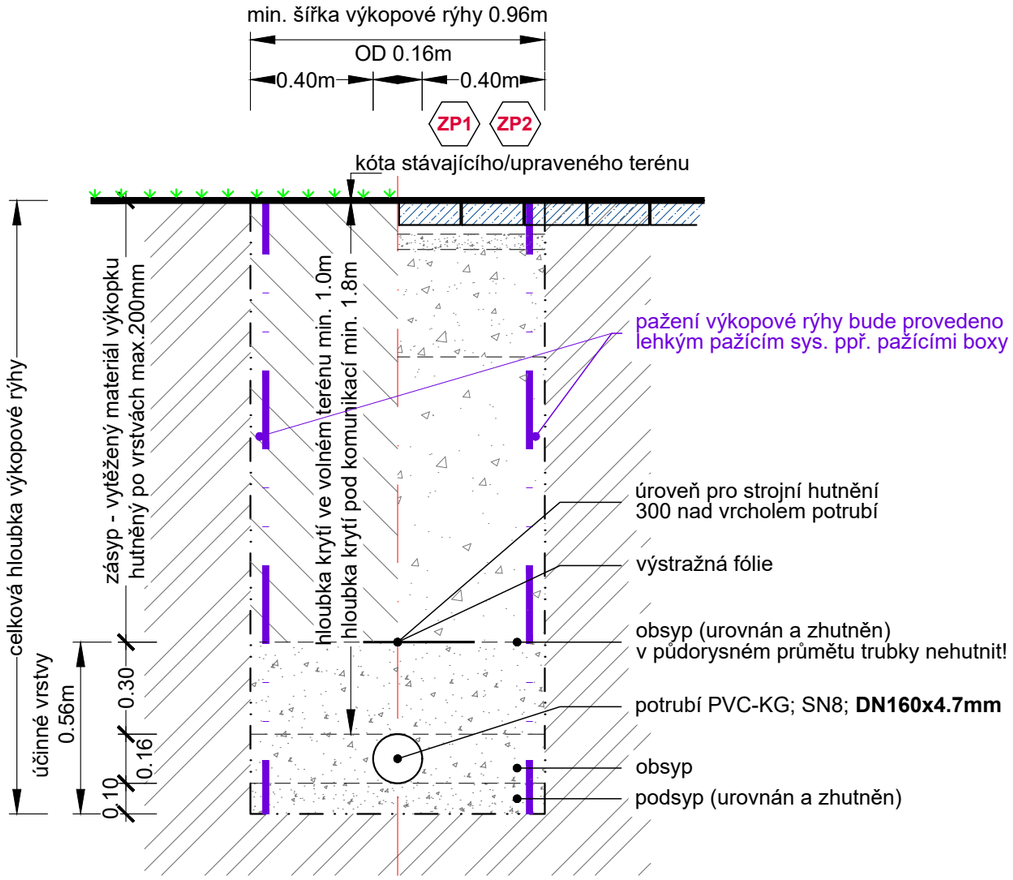
IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021
		STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO: 1:50/50
		FORMÁT: A3
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020 / PŘÍLOHA Č.: D.1.b.11
VÝKRES: **podélný profil stoka C.1**		

vzorový příčný řez uložením hrdlového potrubí PVC DN200



vzorový příčný řez uložením hrdlového potrubí PVC DN160



min.šířka výkopové rýhy v závislosti na hloubce [ČSN EN 1610]

hloubka rýhy	šířka rýhy
<1.00m	0.80m
>1.00m ≤1.75m	0.80m
>1.75m ≤4.00m	0.90m
>4.00m	1.00m

min.tloušťka spodní hutněné vrstvy lože (A) [ČSN EN 1610]

geologické podmínky	A
normální	100mm
skalnaté horniny zeminy tuhé konzistence	150mm

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN [ČSN EN 1610]

DN	min.šířka rýhy (OD+X)		
	pažená rýha	nepažená rýha β>60°	nepažená rýha β≤60°
≤225	OD+0.40m	OD+0.40m	OD+0.40m
>225 ≤350	OD+0.50m	OD+0.50m	OD+0.40m
>350 ≤700	OD+0.70m	OD+0.70m	OD+0.40m
>700 ≤1200	OD+0.85m	OD+0.85m	OD+0.40m
>1200	OD+1.00m	OD+1.00m	OD+0.40m

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

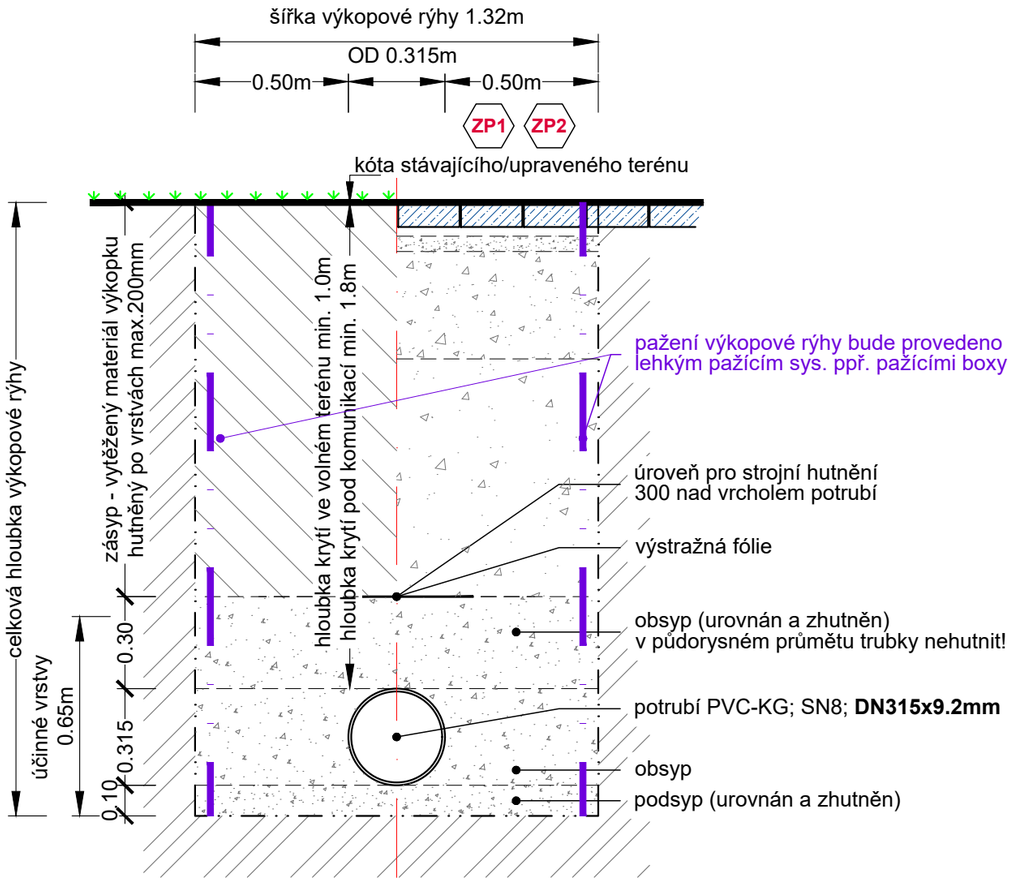
Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS. V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

IO01 - rekonstrukce stokové sítě

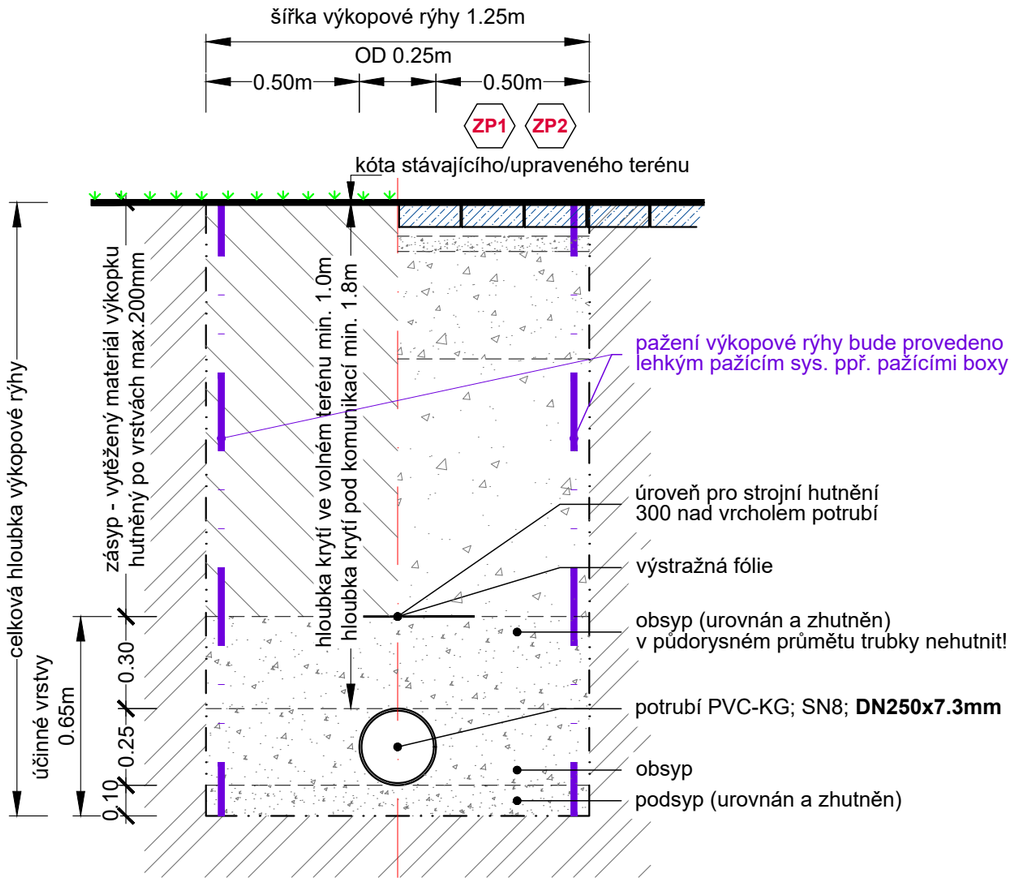
KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021
		STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:
		FORMÁT: A3
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020 / PŘÍLOHA Č.: D.1.b.12
VÝKRES: **vzorové příčné řezy uložením potrubí**		

pondělí 8. listopad 2021 10:10:41

vzorový příčný řez uložením hrdlového potrubí PVC DN315



vzorový příčný řez uložením hrdlového potrubí PVC DN250



min.šířka výkopové rýhy v závislosti na hloubce [ČSN EN 1610]

hloubka rýhy	šířka rýhy
<1.00m	0.80m
>1.00m ≤1.75m	0.80m
>1.75m ≤4.00m	0.90m
>4.00m	1.00m

min.tloušťka spodní hutněné vrstvy lože (A) [ČSN EN 1610]

geologické podmínky	A
normální	100mm
skalnaté horniny zeminy tuhé konzistence	150mm

min.šířka výkopové rýhy v závislosti na jmenovité světlosti DN [ČSN EN 1610]

DN	min.šířka rýhy (OD+X)		
	pažená rýha	nepažená rýha β>60°	nepažená rýha β≤60°
≤225	OD+0.40m	OD+0.40m	OD+0.40m
>225 ≤350	OD+0.50m	OD+0.50m	OD+0.40m
>350 ≤700	OD+0.70m	OD+0.70m	OD+0.40m
>700 ≤1200	OD+0.85m	OD+0.85m	OD+0.40m
>1200	OD+1.00m	OD+1.00m	OD+0.40m

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS. V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

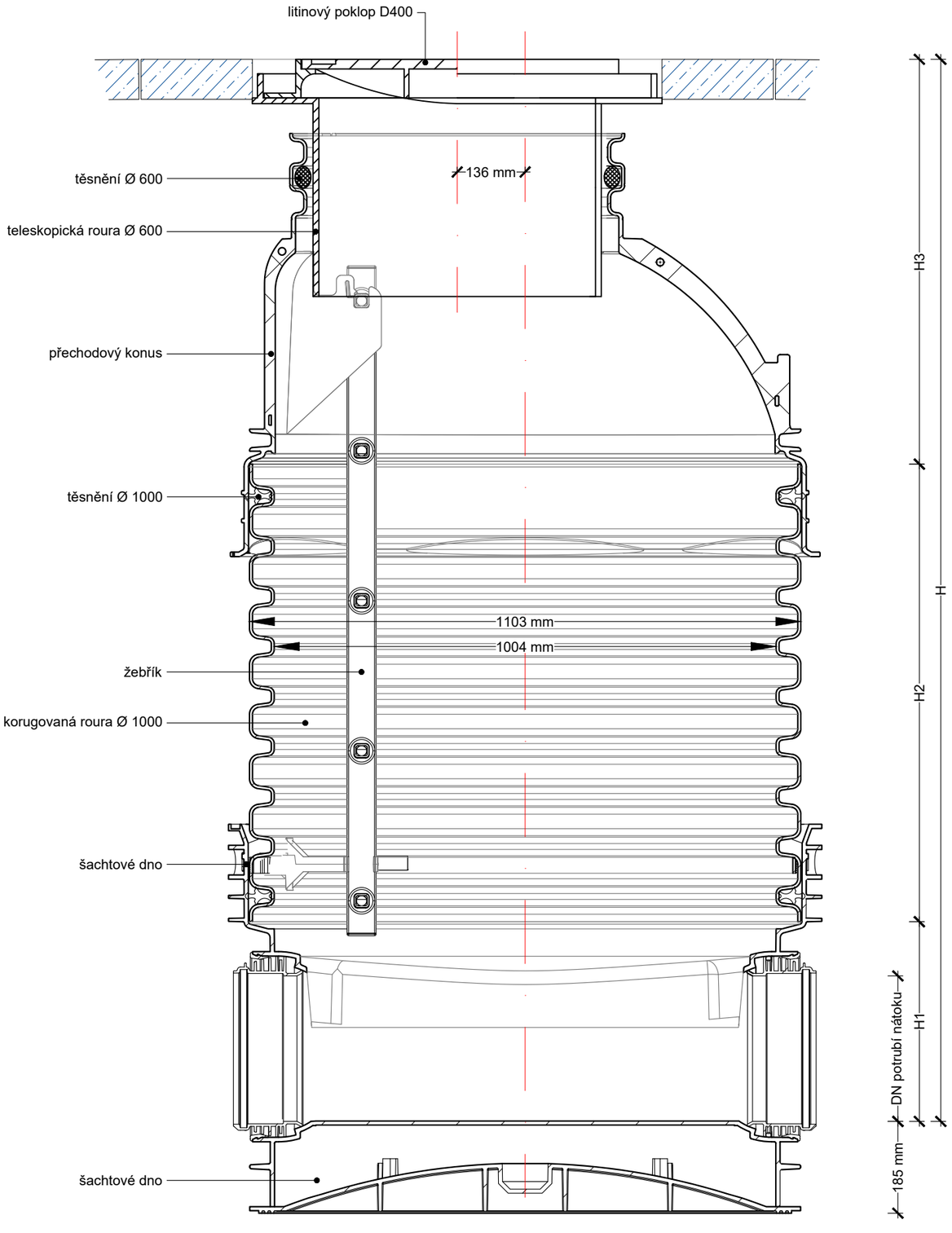
IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021 STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO: FORMÁT: A3
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020 PŘÍLOHA Č.: D.1.b.13
VÝKRES: **vzorové příčné řezy uložením potrubí**		

pondělí 8. listopad 2021 10:11:05

plastová kanalizační šachta Ø 1000 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou

plastová kanalizační šachta Ø 1000 NG s litinovým
poklopem D400 a s teleskopickým adaptérem



typ vstupu	**H4**
A15	80mm
B125	80mm
D400	115mm

PNV-KG	**H1**
DN 160	335mm
DN 200	335mm
DN 250	447mm
DN 315	447mm
DN 400	447mm

IO01 - rekonstrukce stokové sítě

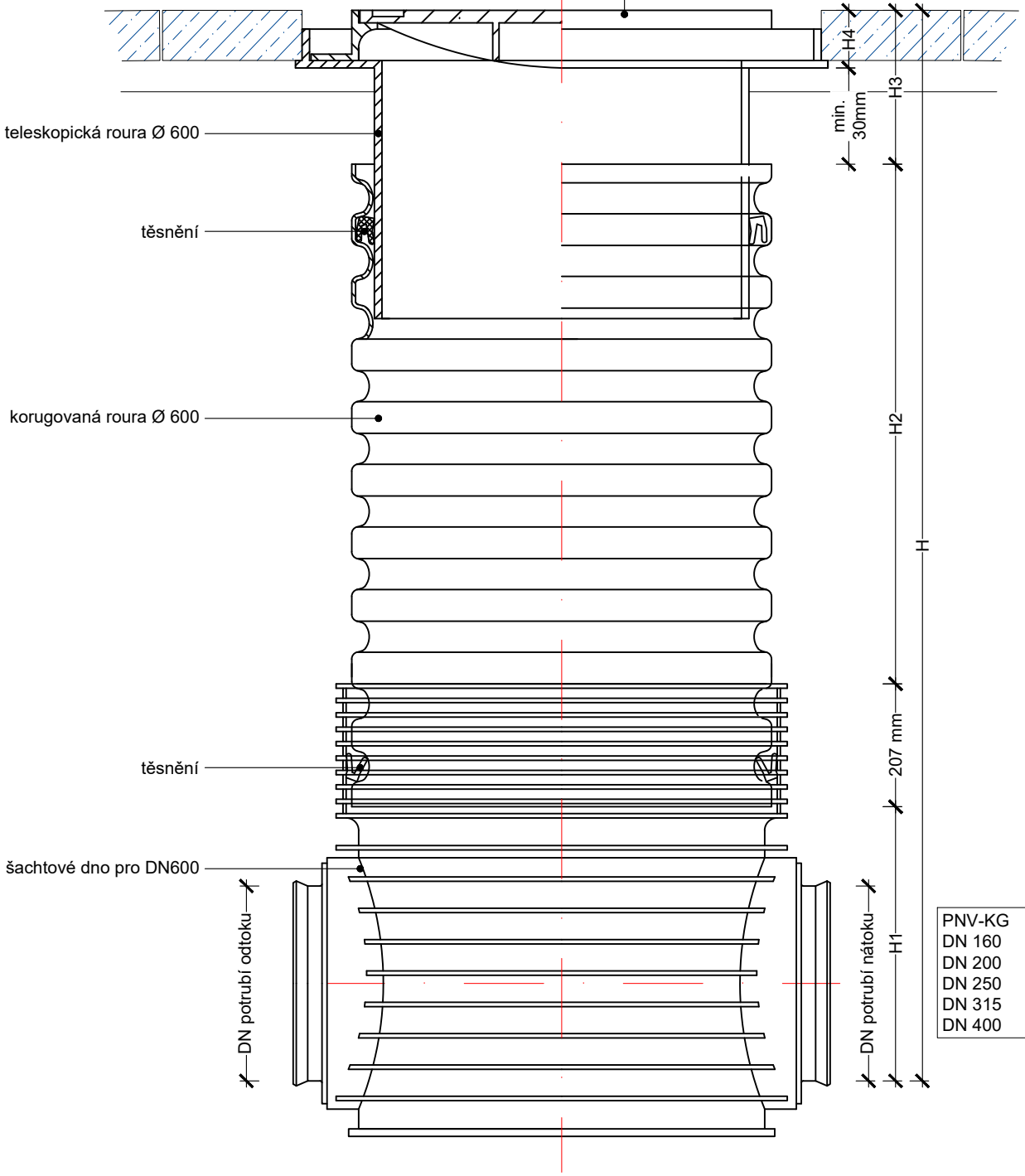
KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021 STUPEŇ: DPS MĚŘÍTKO:
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		FORMÁT: A3
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020 / PŘÍLOHA Č.: D.1.c.1
VÝKRES: **plastová kanalizační šachta DN 1000**		

pondělí 8. listopad 2021 10:11:45

plastová kanalizační šachta Ø 600 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou

poklopem D400 a s teleskopickou rourou

typ vstupu	**H4**
A15	80mm
B125	80mm
D400	115mm



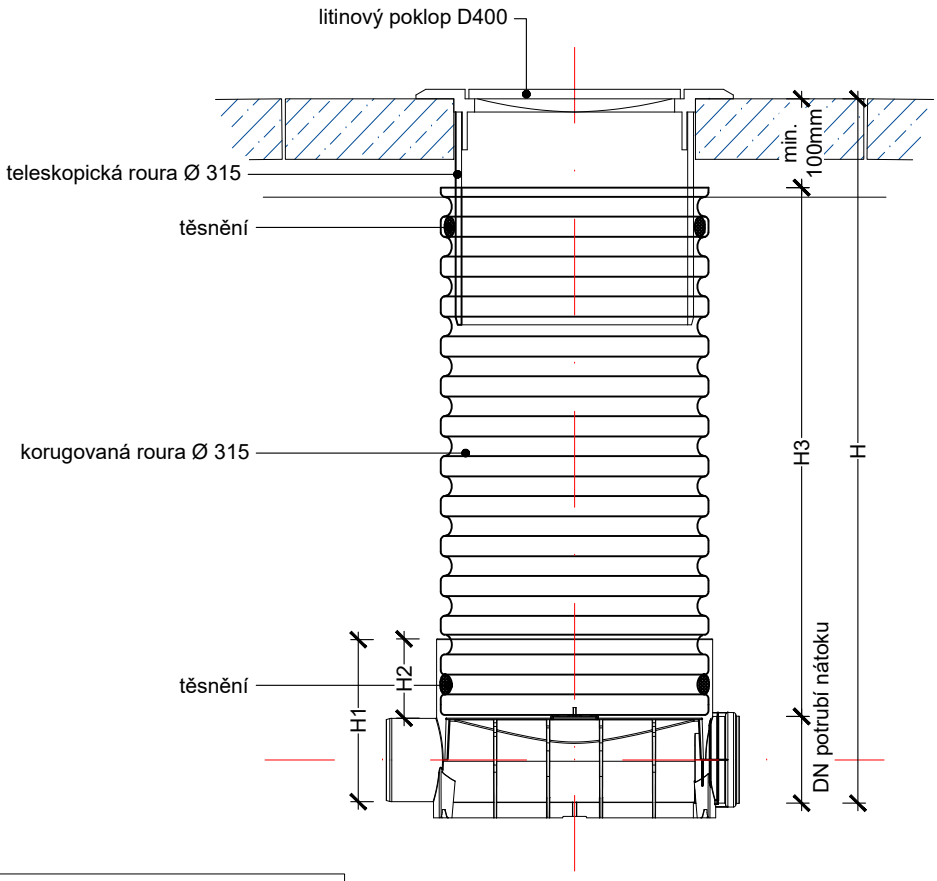
PNV-KG	**H1**
DN 160	351mm
DN 200	374mm
DN 250	399mm
DN 315	428mm
DN 400	471mm

IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021	
		STUPEŇ: DPS	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	
		FORMÁT: A4	
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.c.2
VÝKRES: **plastová kanalizační šachta DN 600**			

pondělí 8. listopad 2021 10:12:37

plastová kanalizační šachta Ø 315 s litinovým poklopem D400 a s teleskopickou rourou



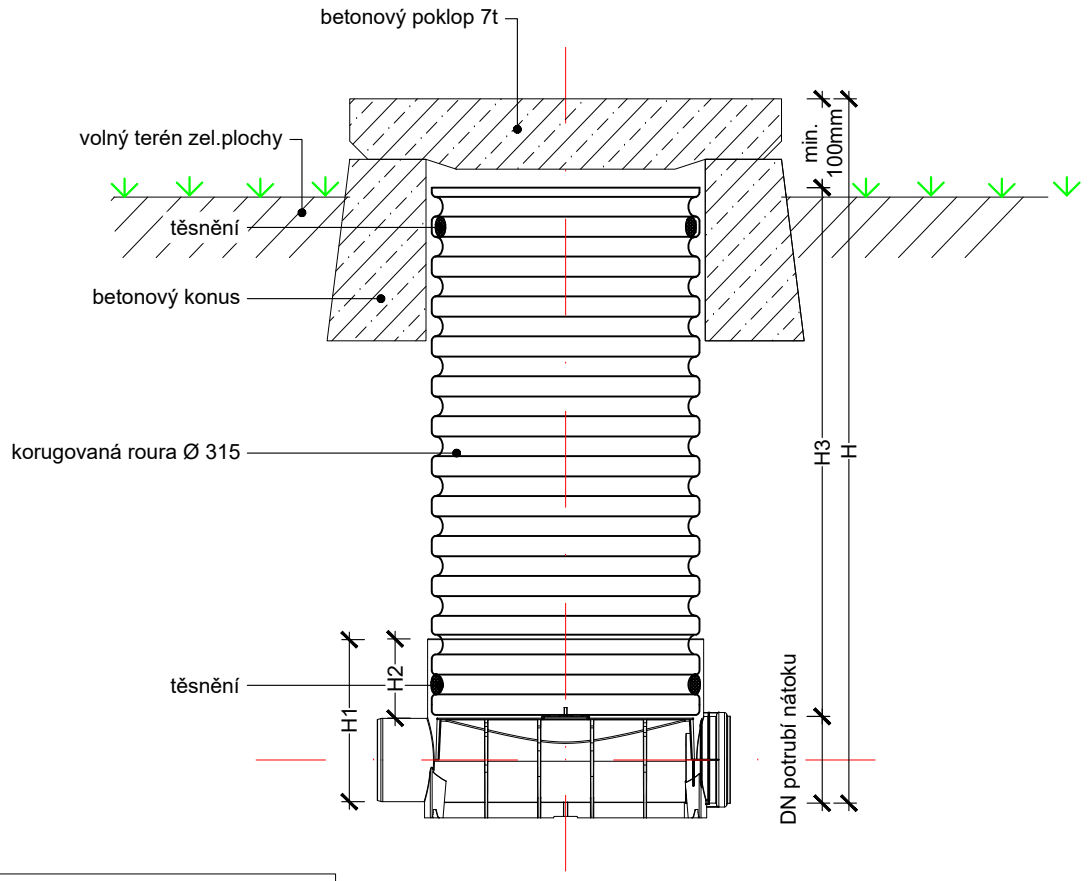
PNV-KG	**H1**	**H2**
DN 110	212mm	103mm
DN 160	264mm	103mm
DN 200	301mm	103mm

IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021
		STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:
		FORMÁT: A4
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020 / PŘÍLOHA Č.: D.1.c.3
VÝKRES: **plastová kanalizační šachta DN 315**		

pondělí 8. listopad 2021 10:12:57

plastová kanalizační šachta Ø 315 s betonovým poklopem 7t



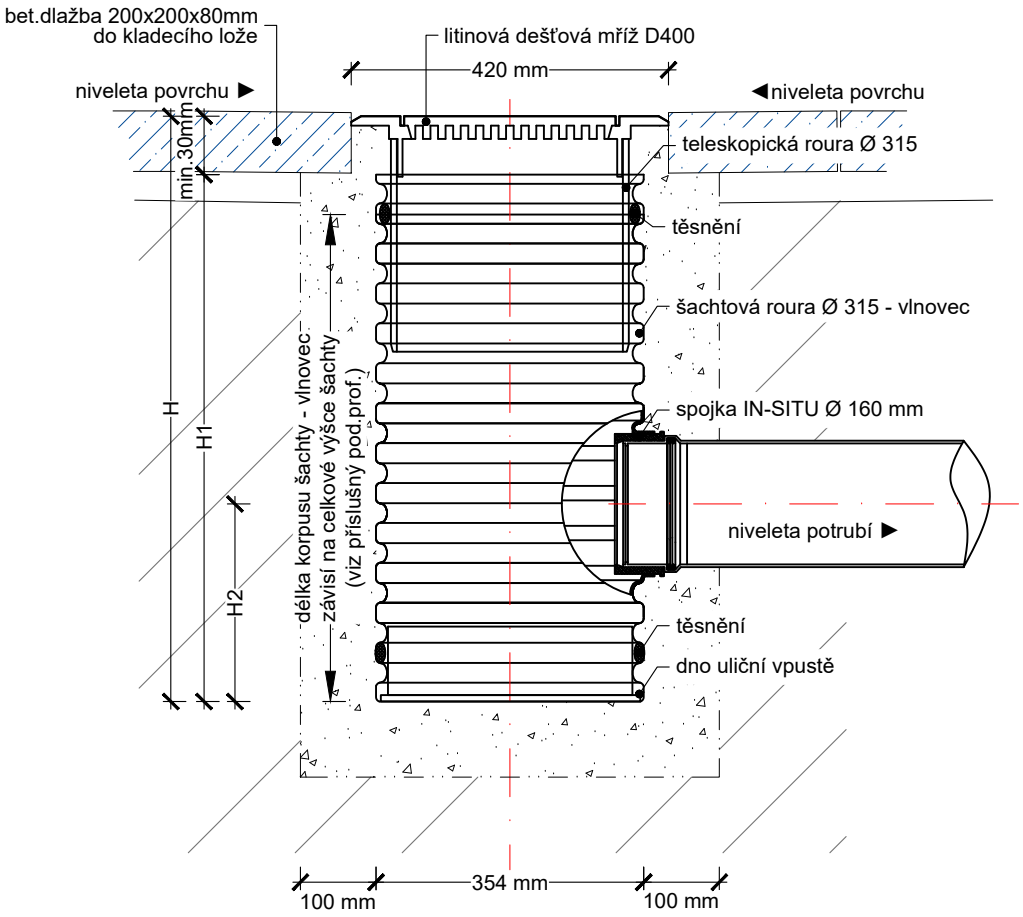
PNV-KG	**H1**	**H2**
DN 110	212mm	103mm
DN 160	264mm	103mm
DN 200	301mm	103mm

IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021	
		STUPEŇ: DPS	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	
		FORMÁT: A4	
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.c.4
VÝKRES: **plastová kanalizační šachta DN 315**			

pondělí 8. listopad 2021 10:13:11

dešťová uliční vpusť Ø 315 bez sifonu s litinovou dešťovou mříží D400



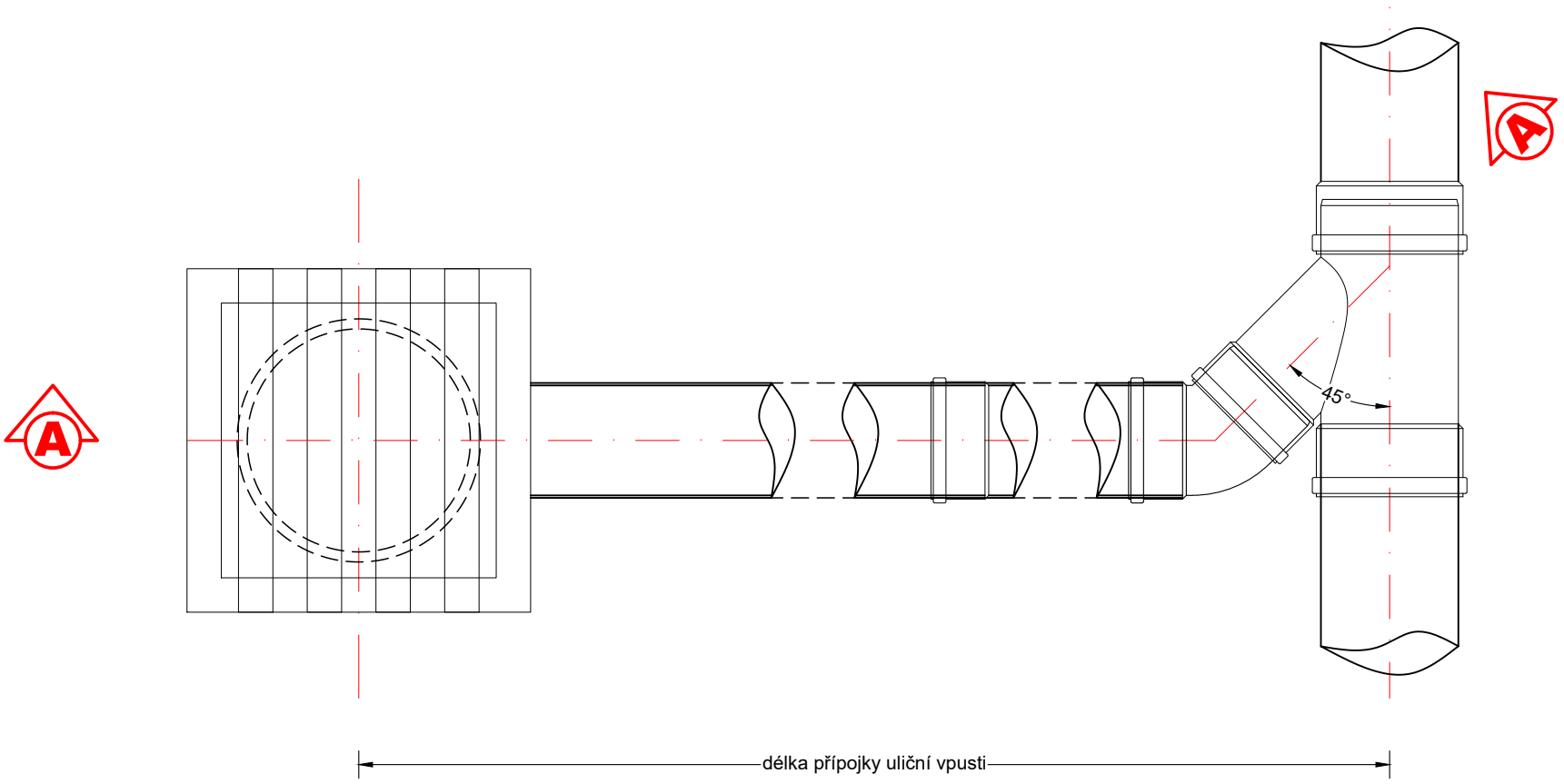
IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021
		STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:
		FORMÁT: A4
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020 / PŘÍLOHA Č.: D.1.c.5
VÝKRES: **dešťová vpusť DN315**		

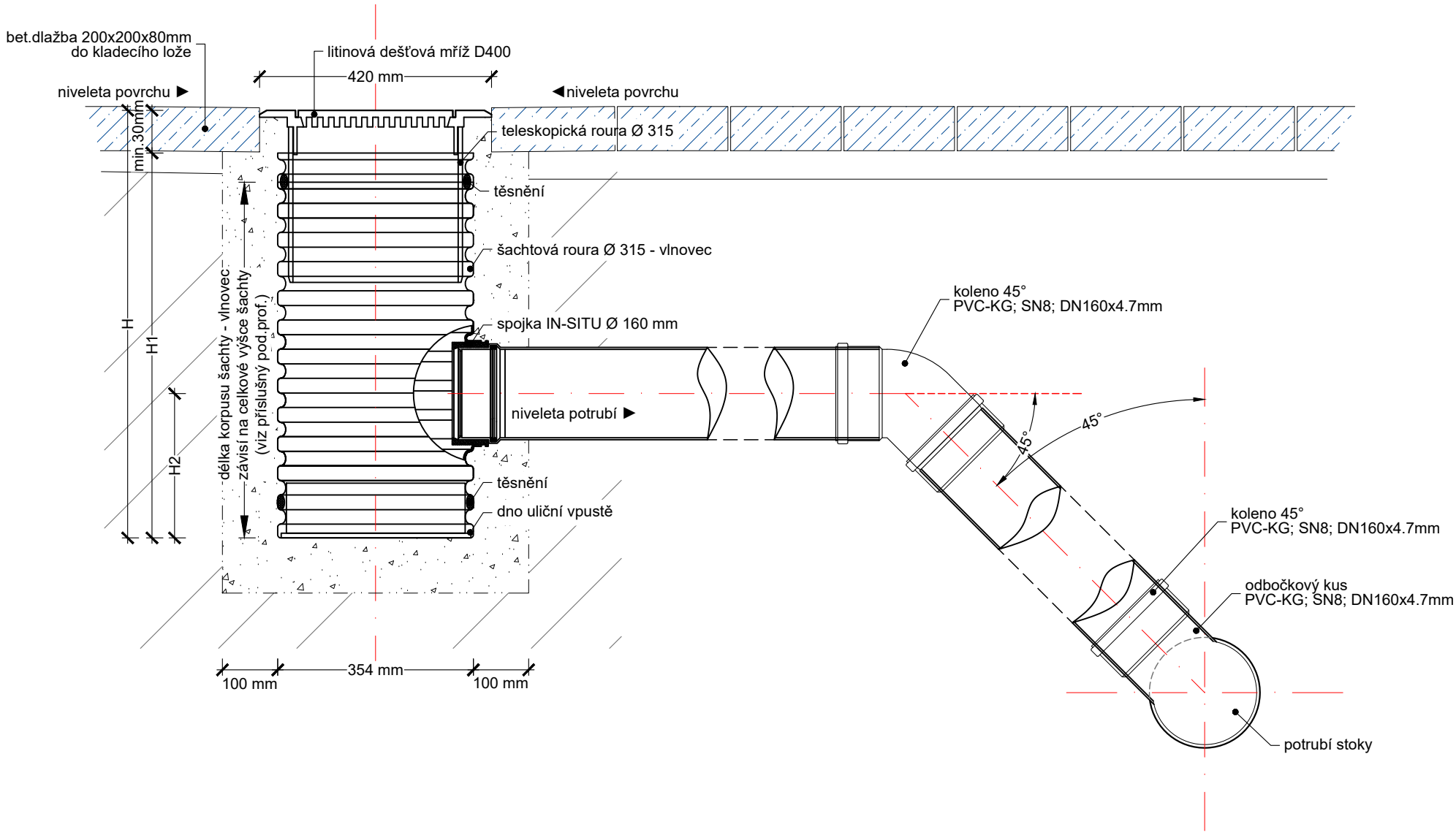
pondělí 8. listopad 2021 10:13:26

dešťová uliční vpusť Ø 315 bez sifonu s litinovou dešťovou mříží D400
detail napojení na stokovou síť

půdorys



řez A-A

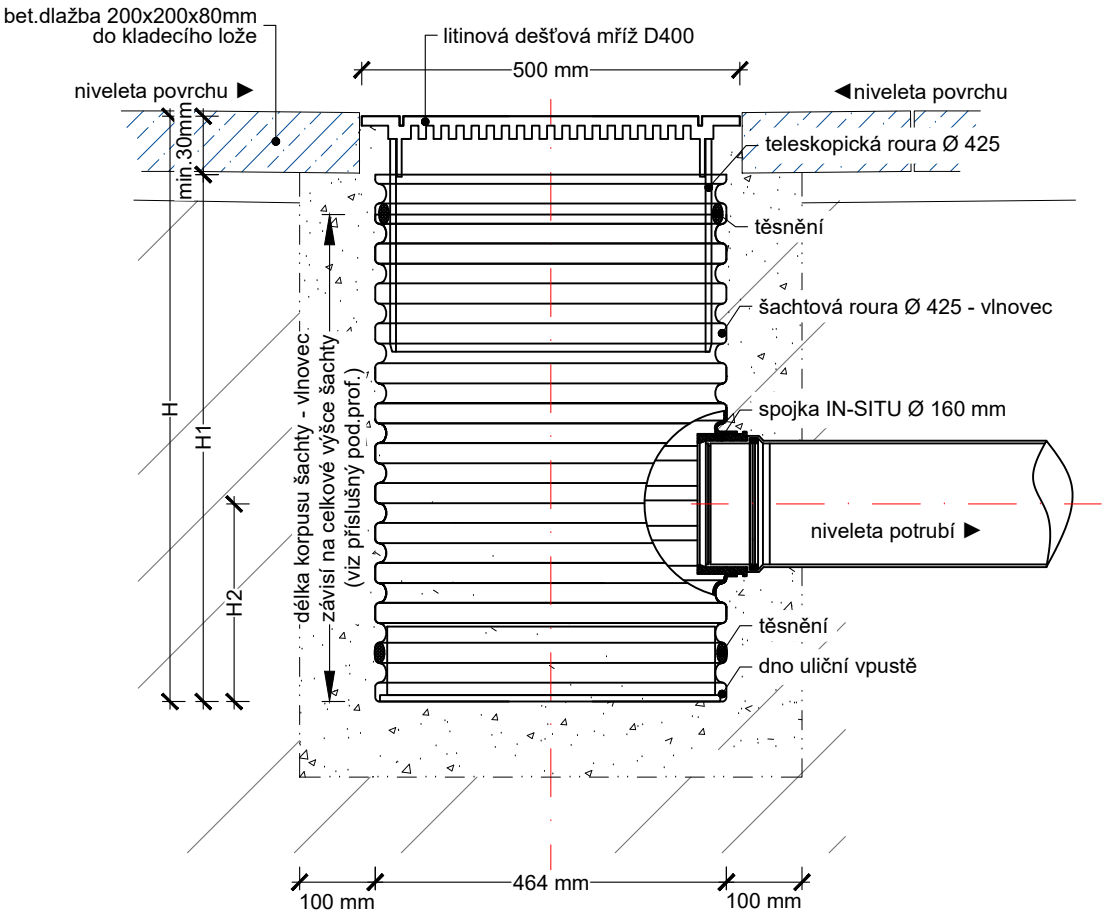


IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021	
		STUPEŇ: DPS	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch** **Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	
		FORMÁT: A3	
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.c.6
VÝKRES: **dešťová vpusť DN315 - napojení**			

pondělí 8. listopad 2021 10:15:00

dešťová uliční vpusť Ø 425 bez sifonu s litinovou dešťovou mříží D400



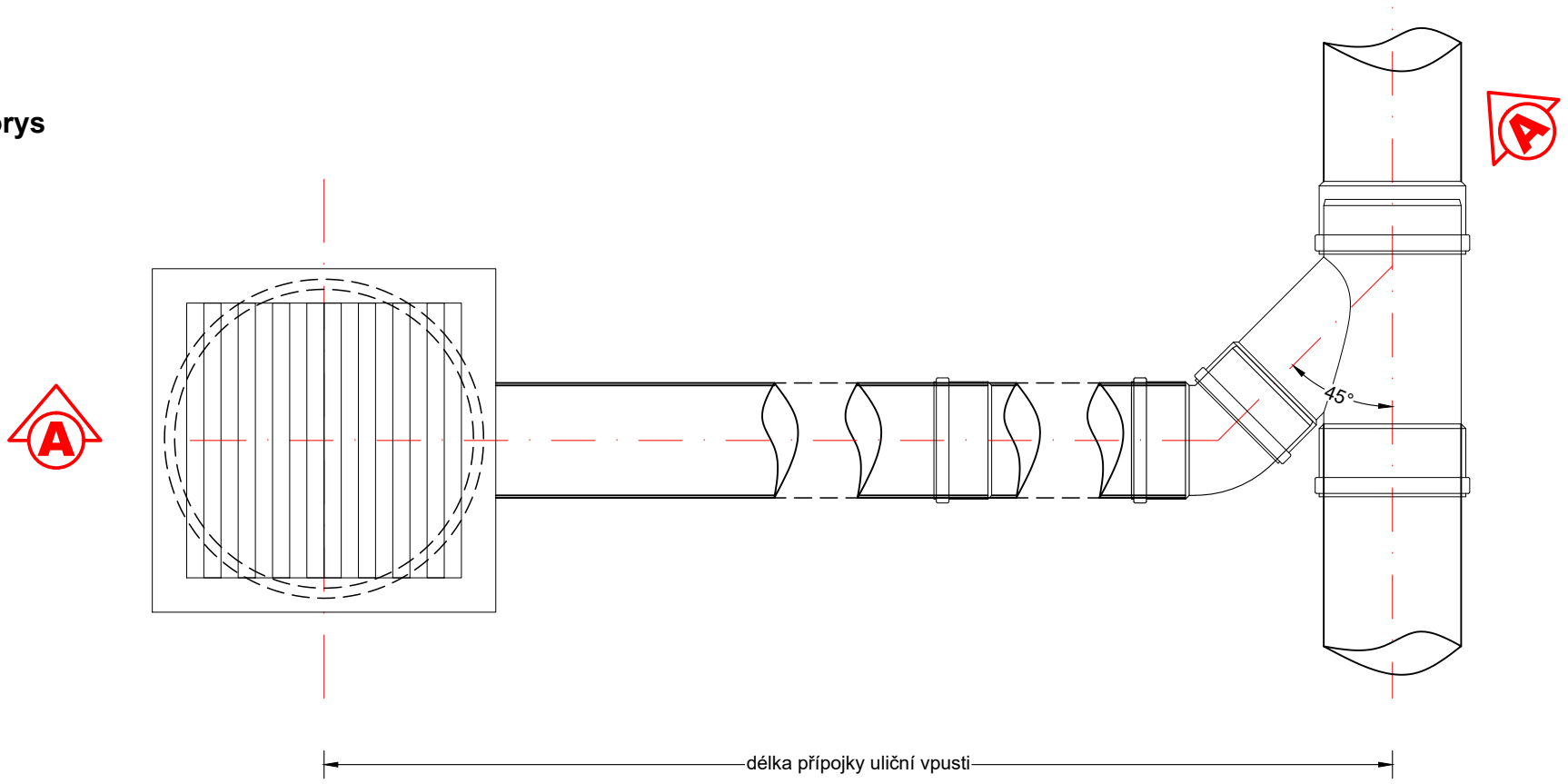
IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021
		STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch** **Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:
		FORMÁT: A4
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020 / PŘÍLOHA Č.: D.1.c.7
VÝKRES: **dešťová vpusť DN425**		

pondělí 8. listopad 2021 10:13:48

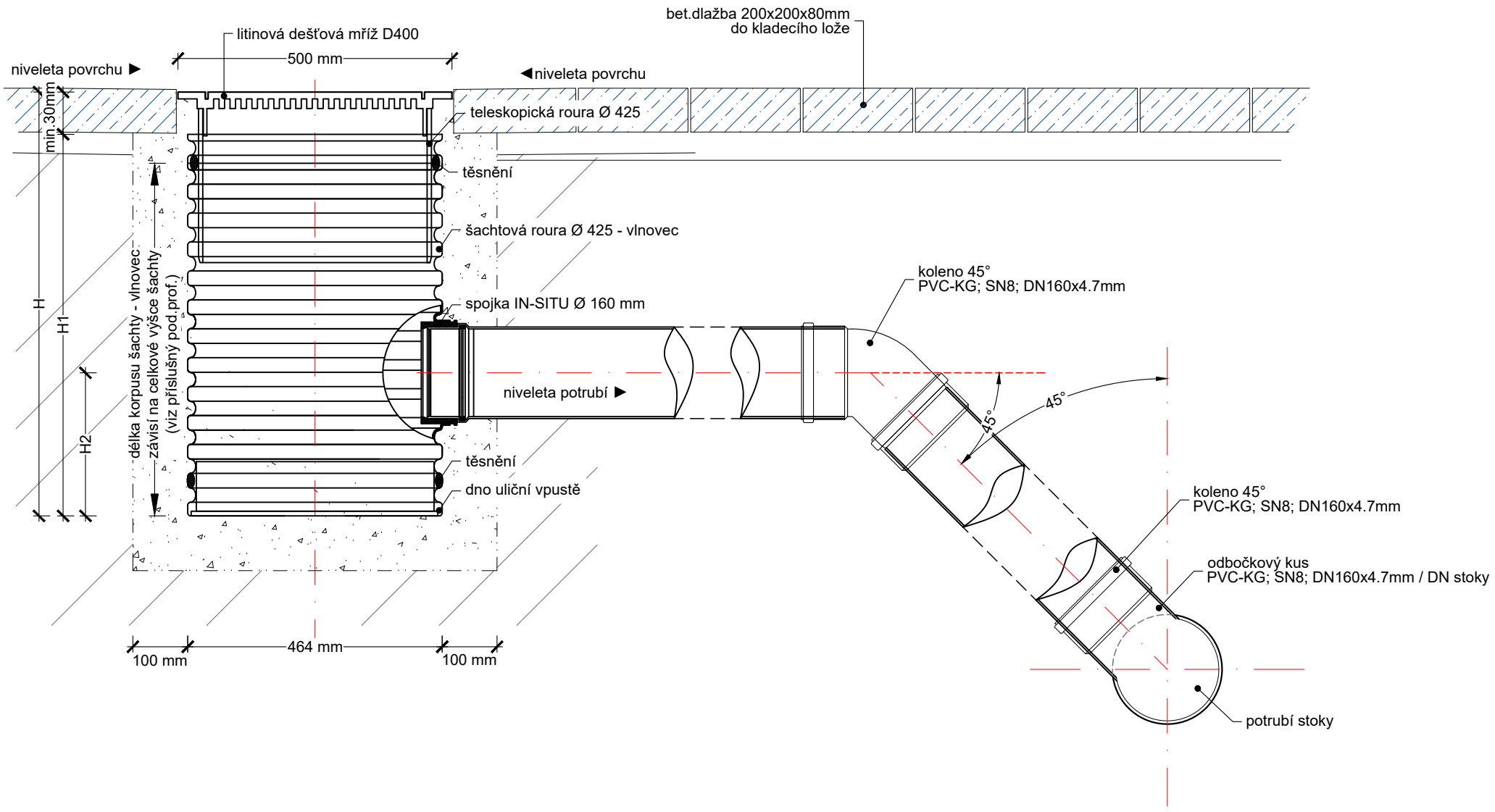
dešťová uliční vpusť Ø 425 bez sifonu s litinovou dešťovou mříží D400
detail napojení na stokovou síť

půdorys



řez A-A

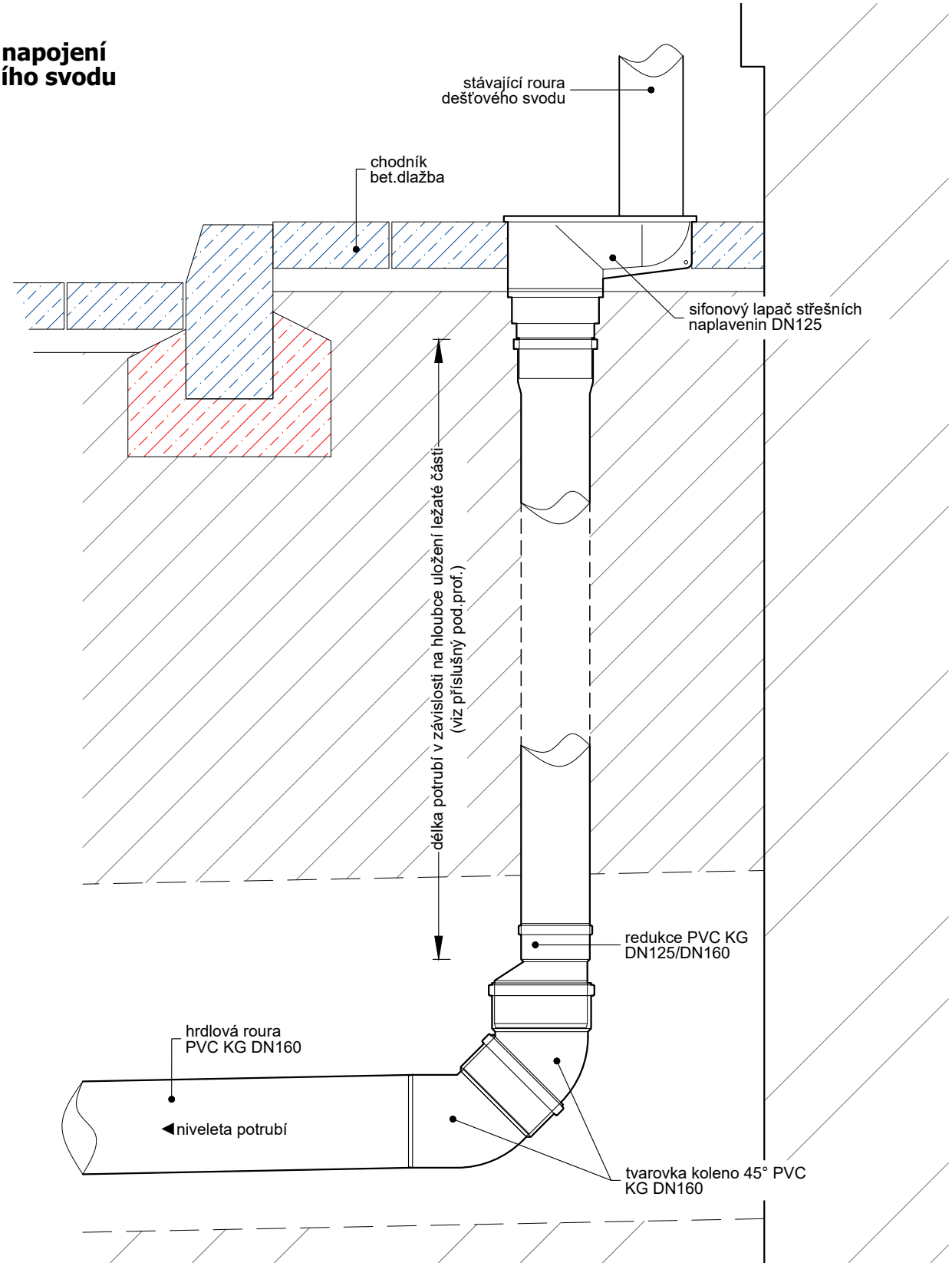
dešťová uliční vpusť Ø 425 bez sifonu
s litinovou dešťovou mříží D400



IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021 STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO: FORMÁT: A4
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020 PŘÍLOHA Č.: D.1.c.8
VÝKRES: **dešťová vpusť DN425 - napojení**		

detail napojení střešního svodu



IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021	
		STUPEŇ: DPS	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	
		FORMÁT: A4	
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.c.9
VÝKRES: **detail střešního svodu**			

pondělí 8. listopad 2021 10:14:04

Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov

stavební objekt SO01 - rekonstrukce zpevněných ploch

zadavatel: **Město Krnov**
Hlavní náměstí 96/1
Pod Bezručovým vrchem
794 01 Krnov

IČ: 00296139
DIČ: CZ00296139
dat: *ndgbdc9*

místo stavby: Krnov město
vnitroblok s městskou zelení za průchodem z Hlavního náměstí směrem k ulici U Požárníků

obec: Krnov [597520]
katastrální území: Krnov - HorníPředměstí [674737]
parcely stavbou dotčené: 93/5 ; 93/1 ; 93/6 ; 85 ; 88 ; 89 ; 90 ; 91 ; 92

vypracoval projektant: **Libor Horák**

autorizovaný inženýr: **Ing. Pavel Konečný**
Příčná ul.č.233; 747 91 Štítina
vedený u ČKAIT ev.č.: 11000277

zpracováno: květen 2021

hProjekce - Libor Horák
Holasická 1069/57
747 05 Opava - Kateřinky
tel.: 723 629 925
hprojekce@gmail.com

paré č.
arch.č.
17-2020

SO01 rekonstrukce zpevněných ploch

D.1.d.0	Technická zpráva SO01	
D.1.d.1	Situace stavby SO01	[1:100]
D.1.d.2	Řez 1-1 [SO01.1 ; SO01.2]	[1:50]
D.1.d.3	Řez 2-2 [SO01.2 ; SO01.3]	[1:50]
D.1.d.4	Řez 3-3 [SO01.4 ; SO01.2]	[1:50]
D.1.d.5	Řez A-A [SO01.1]	[1:50]
D.1.d.6	Řez B-B [SO01.1]	[1:50]
D.1.d.7	Řez C-C [SO01.2]	[1:50]
D.1.d.8	Řez D-D [SO01.3]	[1:50]
D.1.d.9	Řez E-E [SO01.4]	[1:50]
D.1.e.1	Detail1 zpevněné plochy	
D.1.e.2	Detail2 zpevněné plochy	
D.1.e.3	Detail3;5;6 zpevněné plochy	
D.1.e.4	Detail4 zpevněné plochy	

D - ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
D1.d.0 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavební objekt SO01 – rekonstrukce zpevněných ploch

Název stavby:	**Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch** **Hlavní náměstí 9-12; Krnov**
Místo stavby:	Krnov město vnitroblok s městskou zelení za průchodem z Hlavního náměstí směrem k ulici U Požárníků *viz* grafická část PD
Katastrální území: parcely stavbou dotčené:	Krnov - HorníPředměstí [674737] 93/5 ; 93/1 ; 93/6 ; 85 ; 88 ; 89 ; 90 ; 91 ; 92
stavebník / investor:	**Město Krnov** Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov IČ: 00296139 DIČ: CZ00296139 dat: *ndgbdc9*
Stupeň dokumentace:	projektová dokumentace pro provedení stavby (DPS)
Zpracovatel projektu:	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com IČ: 66720222 DIČ: CZ7308075478
Vypracoval/projektant:	**Libor Horák**
Autorizovaný projektant: adresa: **vedený u ČKAIT ev.č.:**	**Ing. Pavel Konečný** Příčná ul.č.233; 747 91 Štítina **11000277** IV00 stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství TP00 pozemní stavby
Datum: zak.č.	květen 2021 17-2020

účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Rekonstrukce komunikací vnitrobloku Hlavní náměstí 9-12, bude provedena ve stávající zastavěné městské aglomeraci (centrum města Krnov). Stavba bude probíhat v intencích stávajících funkčních ploch a inženýrských objektů.

Jedná se o urbanizovanou část městské aglomerace, využívanou především k bydlení v městských domech a komerčním účelům prodejen v přízemí bytových domů. Součástí lokality jsou plochy městské zeleně, doplněné o drobný mobiliář. Lokalita je vybavena sítí služeb občanské vybavenosti.

Jedná se o rekonstrukci povrchu stávajících provozovaných zpevněných ploch, sloužících jako komunikace pro pěší a vozidla obyvatel bytových domů. Komunikace slouží také k zásobování prodejen v přízemí městských bytových domů. Oprava povrchu bude provedena v intencích stávající komunikace, nedojde k žádným změnám ve funkčnosti, ani ve změně organizace dopravy. Sekundární prvky provozu komunikace (napojení na stávající sjezdy, úrovňové / povrchové objekty poklopy víka insp.šachet apod.) budou zachovány. Odvodnění zpevněných ploch bude řešeno novou koncepcí, navazující na inž. Objekt IO01 rekonstrukce stokové sítě.

Stávající provozované zpevněné plochy a kanalizace se nachází v urbanizované části města Krnov. Terén lze z hlediska morfologie označit za plochý s minimálními výškovými rozdíly. Maximální výškový rozdíl ověřený geodetickým zaměřením je cca 400mm.

Z hlediska hydrogeologie se jedná o městskou část vybavenou stokovou sítí jednotné kanalizace, s možností lokálního povrchového zasakování dešťových vod.

Obnova povrchu komunikace bude probíhat ve striktní návaznosti na stávající výškové uspořádání stávajících, sjezdů, vjezdů, vstupů (vchody, vjezdy, vrata apod.), nájezdových ramp garáží a dalších úrovňových prvků.

Odvodnění zpevněných ploch bude navazovat na rekonstruovanou kanalizační síť.

SO 01

Stavební objekt zahrnující rekonstrukci zpevněných ploch. Plochy budou realizovány jako odvodněné pojízdné plochy tvořené svrchní vrstvou z betonové dlažby 200x200x80mm, uložené na konstrukční vrstvy kameniva. Plochy budou vybavené odvodňovacími prvky (žlaby, vpusti) a silničními obrubníky. Objekt SO01 je dělen na jednotlivé plochy.

- **SO01.1**
  plocha (ZP1) S=287m²
- **SO01.2**
  plocha (ZP2) S=172m² [*154m²*]
- **SO01.3**
  plocha (ZP1) S=219m²
- **SO01.4**
  plocha (ZP2) S=239m² [219*m²*]

Záměr řeší rekonstrukci zpevněných ploch, respektive příjezdové komunikace. Jedná se o objekty stávající, jenž nedoznají rozměrových ani funkčních změn. V rámci jednotné materiálové koncepce zpevněných ploch, byla dle požadavku Odb. hl. architekta města Krnov, navržena betonová dlažba 200x200x80mm, coby jednotící prvek zpevněných ploch. Vzájemně jsou odlišeny plochy sloužící převážně jako komunikace pro pěší, od ploch sloužících především jako plochy pojízdné, způsobem kladení dlažby. Dlažba kladená dle vzoru ZP1 (kladení s převazbou) bude použita na většině ploch. Dlažba kladená dle vzoru ZP2 (kladení

s průběžnou spárou) bude využita coby odlišující prvek pro komunikaci pro chodce, která spojuje vnitroblok s průchodem a následně s prostory Hlavního náměstí.

SO 01

Stavební objekt zahrnuje rekonstrukci zpevněných ploch ve stávajícím rozsahu. Jedná se o plochy sloužící jako komunikace pro dopravní obslužnost bytových domů, včetně komerčních prostor (obchodů) v přízemích těchto domů, ale především coby komunikace pro pěší, která spojuje, prostřednictvím průchodu, ul. U Požárníků s Hlavním náměstím. Jedná se o poměrně frekventované plochy. Stávající povrch je tvořen vrstvami živičných směsí, v průběhu let opravovaný záplatami. Stávající plocha není systémově odvodněná, dešťové vody přirozeně zasakují erodovaným povrchem do vrstev podloží zpevněných ploch. Vzhledem ke skutečnosti, že v místě není možné provést relevantní sondáž celé skladby stávající zpevněné plochy, návrh vychází z provedení jak nových svrchních (pochůzích a pojízdných) vrstev, tak z nových konstrukčních vrstev tělesa zpevněných ploch. Lokalita samotná se nachází v centru urbanizované části města Krnov. Dokumentace o místě samotném není dochovaná. Taktéž není možné vycházet ze stávajících konstrukčních vrstev zpevněných ploch, které jsou sice léty provozu stabilizované, ovšem realizací dojde k zásahu do konstrukčních vrstev, tudíž není možné zaručit stabilitu na základě výchozího stavu. Výjimku představuje účelová komunikace k zadnímu vchodu ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85). Tato zpevněná plocha bude částečně využita bez demolic (do staniční délky 30.31m). Popis jednotlivých částí zpevněných ploch vyžaduje současně náhled do výkresové části PD.

SO01.1	**S_{Σ}=287m²**
Celková plocha dlažby	**S=287m²**
Způsob uložení dlažby	**ZP1**
Nové obrubníky 150x300	**29bm** *(17+12)*

Zpevněná plocha SO01.1 se nachází ve východní části vnitrobloku. Je vymezena travnatými plochami ze severu, účelovými objekty z východu, průčelím bytových domů 45/12 (parc.č.91), respektive přístupovým chodníkem z jihu a komunikací pro pěší a vozidla zásobování, která navazuje na průchod na Hlavní náměstí, z východu.

Zpevněné plochy SO01.1 budou provedeny v návaznosti na stávající výšky vjezdů, vchodů a obrubníků. Plochy budou nivelovány do středu, kde bude provedena uliční vpusť vp02-A. Dlažba bude na severním okraji ohraničena novými obrubami. Součástí ploch SO01.1 jsou dva podpovrchové objekty bezodtokových jímek, které budou odstraněny (SO02.1; SO02.2). Východní hranice zpevněných ploch je vymezena nájezdem do přístavku kůlny/skladu (lehká stavba). Jižně budou nové zpevněné plochy navazovat na stávající obrubníky přístupového chodníku k BD 45/12 (parc.č.91). Předpokládá se náhrada za nové obruby v rozsahu 40%. Západně bude plocha SO01.1 navazovat na snížený obrubník plochy SO01.2. Zpevněné plochy budou vybaveny úrovňovými objekty poklopů inspekčních šachet IS. S ohledem na stáří a stav stávajících poklopů a vík těchto šachet, se předpokládá 100% náhrada za nové.

SO01.2	**S_{Σ}=172m²**
Celková plocha dlažby	**S=154m²**
Způsob uložení dlažby	**ZP2**
Odvodňovací povrchový žlab TBZ50/50/13	**23bm**
Nové obrubníky 150x300	**6bm**
Nové obrubníky 150x150	**47bm**

Zpevněná plocha SO01.2 se nachází v ose vnitrobloku. Jedná se o hlavní koridor kterým je umožněn pohyb chodců směrem k průchodu a dále na Hlavní náměstí, zároveň je tato komunikace využívaná pro vjezd vozidel k ostatním částem zpevněných ploch. Je napojena na stávající zp. plochy komunikace, ze severu, plochou SO01.1 z východu, průčelím bytových domů 44/11 (parc.č.90), respektive průchodem na Hlavní náměstí z jihu a plochou SO01.3 z východu. Tato zpevněná plocha bude od ostatních zp.ploch odlišena

jednak výškově, jednak vzhledem, odlišným způsobem kladení dlažby. Rozměrově bude plocha v příčném profilu odpovídat šířce navazující komunikace. Bude se jednat o těleso šíře 6.60m (vč.obrub), které bude osově nivelováno k obrubám. Zpevněná plocha SO01.2 bude odvodněna sekundárně prostřednictvím vpusti vp02.A na straně východní, prostřednictvím odvodňovacího žlabu na straně západní. Dlažba bude vymezana sníženými (nájezdovými) obrubami 150x150, kdy výškový rozdíl mezi sousedními plochami bude 50mm. Jako přídlažba bude zároveň s obrubou na západní části uložen betonový odvodňovací žlab. Žlab z prefabrikovaných tvarovek bude zaústěn do dvou uličních vpustí vp01-B a vp01-A. Zpevněná plocha bude úrovňově přímo (bez jakéhokoliv výškového rozdílu) navazovat na povrchy průchodu na straně jedné, a na povrchy navazující komunikace s živičným povrchem na straně druhé. Zpevněné plochy budou vybaveny úrovňovými objekty poklopů inspekčních šachet IS.

SO01.3	**S_{Σ}=219m²**
Celková plocha dlažby	**S=219m²**
Způsob uložení dlažby	**ZP1**
Nové obrubníky 150x300	**31bm**

Zpevněná plocha SO01.3 se nachází v západní části vnitrobloku. Je vymezena travnatými plochami a částečně sjezdem účelové komunikace k objektu ZUŠ, ze severu, sníženou obrubou s odvodňovacím žlabem (SO01.2) z východu a obrubníky přístupových chodníků k objektům bytových domů 44/11 (parc.č.90), 43/10 (parc.č.89) a objektu parc.č.93/6 z jihu a západu. Součástí ploch SO01.3 je podpovrchové objekty bezodtokové jímky, které budou odstraněn (SO02.3).
Zpevněné plochy SO01.3 budou provedeny v návaznosti na stávající výšky vjezdů, vchodů a obrubníků. Plochy budou nivelovány východním směrem k odvodňovacímu žlabu SO01.2 Dlažba bude na severním okraji ohraničena novými obrubami. Východní stranu zpevněné plochy SO01.3 vymezuje povrchový odvodňovací žlab, kterým budou plochy SO01.3 odvodňovány. Jižně a západně budou nové zpevněné plochy navazovat na stávající obrubníky přístupových chodníků k BD 44/11 (parc.č.90), 43/10 (parc.č.89) a objektu parc.č.93/6. Předpokládá se náhrada za nové obruby v rozsahu 40%. Zpevněné plochy budou vybaveny úrovňovými objekty poklopů inspekčních šachet IS.

SO01.4	**S_{Σ}=239m²**
Celková plocha dlažby	**S=219m²**
Způsob uložení dlažby	**ZP1**
Nové obrubníky 150x300	**81bm**
Nové obrubníky 150x150	**3bm**
Odvodňovací povrchový žlab TBZ30/20/8	**37bm**

Zpevněná plocha SO01.4 je bezezbytku tvořena účelovou komunikací k objektu ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85). Jedná se o účelovou komunikaci tvořenou litým betonovým povrchem, lemovanou silničními obrubami, na které navazují travnaté plochy. Do staniční délky 19.32m (osa zp. plochy), bude povrch podélně nivelován jihozápadním směrem, od staniční délky 19.32m (osa zp. plochy), bude povrch podélně nivelován severovýchodním směrem. Příčná niveleta komunikace bude jednostranná, směrem k jižnímu obrubníku, který bude opatřen přídlažbou betonového povrchového odvodňovacího žlabu, zaústěného v patě každé z nivelet do uliční vpusti (vp01-C; vp02-C). Nově upravená zpevněná plocha SO01.4 bude plynule a bez výškových rozdílů navazovat na plochu SO01.3

Materiálové řešení

Dlažba zpevněných ploch bude provedena jako souvrství konstrukčních a svrchních vrstev. Po odstranění stávajících konstrukčních vrstev kameniva, budou provedeny nové konstrukční a pojezdné/pochůzí vrstvy zpevněných ploch v následující skladbě:

ZP1; ZP2

Betonová dlažba (barva přírodní beton) 200x200x80mm	80mm
Drcené kamenivo (kladecí vrstva)	30mm
Drcené kamenivo fr.8-16	50mm
Drcené kamenivo fr.32-63 (hutněné po vrstvách 200 a 150mm)	350mm
Štěrkopísek fr. 0-8	100mm
Hutněná pláň	

Celková výška skladby je 610mm, plochy ZP1 a ZP2 se od sebe liší pouze ve způsobu kladení dlažby.

ZP3

Betonová dlažba (barva přírodní beton) 200x200x80mm	80mm
Drcené kamenivo (kladecí vrstva)	30mm
Geotextilie (separační vrstva)	
Stávající litý betonový povrch dodatečně perforovaný	

Stávající konstrukce jsou využíváním a provozem zp.plochy dostatečně stabilizované. Realizací další vrstvy nedojde k ovlivnění funkčnosti zpevněné plochy. Stávající litý betonový povrch bude dodatečně perforován diagonálními zářezy.

Obruby a odvodňovací žlaby budou standardních rozměrů:

silniční obruba	150x300mm
silniční obruba snížená	150x150mm
betonový odvodňovací povrchový žlab	300x200x80mm
betonový odvodňovací povrchový žlab	500x500x130mm

Veškeré liniové prvky budou osazeny do betonového lože směsi C20/25 – XF3.

Rámy a příruby poklopů inspekčních šachet a kolektorů budou provedeny nové, v nových niveletách povrchů zpevněných ploch.

Zásady organizace výstavby

Před započetím veškerých prací budou na místě vytýčeny veškeré podzemní sítě!!!

Před započetím výstavby je nutné zajistit provizorní (dočasná) odběrná místa elektřiny a vody. *Předpokládá se dohoda mezi realizačním firmou a zadavatelem tj. Město Krnov o poskytnutí měřeného odběru médií s následnou zápočtovou fakturací.*

Před započetím výstavby je nutné projednat a navrhnout dočasné řešení dopravní situace v místě která bude patrně složitá. *Předpokládá se* rozdělení prací na sekvence.

Před započetím výstavby je nutné projednat dočasné řešení likvidace splaškových a dešťových vod z objektů jednotlivých bytových domů. *Předpokládá se* rozdělení prací na sekvence s dočasnou čerpací jímkou.

Zařízení staveniště bude sloužit jako zázemí pro pracovníky, se skladem nářadí a hmot. Zásadní velkoobjemové a velkorozměrové prvky budou na staveniště naváženy v návaznosti na jejich potřebu dle koordinace materiálových požadavků (JIT).

Lokalita je frekventovaným koridorem mezi ulicí U Požárníků a Hlavním náměstím. Denně tudy prochází velké množství lidí. Dále zde projíždějí vozidla zásobování obchodů, které jsou provozovány v přízemích BD. Lokalita slouží jako plocha pro stání a odstavení osobních vozidel obyvatel BD. Realizací stavby budou veškeré tyto aktivity významně ovlivněny. Realizační firma se musí pečlivě seznámit s místní situací

a s veškerými konsekvencemi z této situace vyplývajícími. Teprve poté bude možné sestavit harmonogram prací a zvolit vhodné stavební technologie.

- odvodnění staveniště

Staveniště bude v rozsahu odvodněných ploch. Staveniště se nenachází v území ohroženém „bleskovou povodní“, v průběhu realizace se nepředpokládá kumulace dešťových vod a následné odvodnění. Trubní vedení dešťových svodů, bude mít vždy v danou sekvenci provádění stavby připravenou alternativní povrchovou trasu provedenou z PE potrubí v návinu, které bude v případě deště napojeno na přerušený dešťový svod na straně jedné a do funkční části kanalizace na straně druhé.

- napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Zásobování stavby bude prováděno výhradně přes stávající napojení na komunikaci ul. U požárníků.

- vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vzhledem k rozsahu a relativně krátké době trvání výstavby, nebude mít provádění stavby vliv na okolní stavby a pozemky.

- Hodnocení hluku ze stavební činnosti

V období realizace stavebních prací, které bude časově omezeno, dojde v okolí k minimálnímu nárůstu hladiny hluku (akustického tlaku) způsobeném nákladními automobily se stavebním materiálem a provozem stavebních mechanizmů. Vzhledem k relativně malému rozsahu prací lze konstatovat, že hygienické limity pro období výstavby budou splněny.

- Opatření proti hluku

Předpokládané hlukové vlivy z období stavebních prací budou ve sledovaném venkovním prostoru a při předpokládaných činnostech zajištěny v nižších hodnotách, než stanoví hygienické požadavky z hlediska ochrany zdraví před nepříznivými účinky hluku. Tyto vlivy, časově omezené obdobím výstavby, lze hodnotit, ve vztahu na uživatele okolních budov, jako únosné a bez nutnosti řešení protihlukových opatření. Práce na realizaci stavby budou probíhat v pracovní dny mezi 7.00 a 17.00. Jiné termíny budou vždy projednány se zadavatelem a následně s nimi budou obeznámeni (prostřednictvím vývěsky) obyvatelé bytových domů

- ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště, respektive jeho části, nacházející se ve veřejně přístupných plochách, bude oploceno souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21.1.2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 88/2004 Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci jednoduché stavby a při stavbě budou použity běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky (např. míchačka, vrtačka, el. kompresor) a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhláška MŽP č. 381/2001, 383/2001). Při veškerých pracích je nutno

dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl.č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

Asanace stavebního pozemku bude provedena rekultivací zelených ploch (viz SO02.6) rozprostřením ornice s následným zatravněním. Jiné plochy nebudou dotčeny bez úpravy.

Kácení mimolesních dřevin, se v rámci stavby týká pouze jediné vzrostlé thúje. Tento jehličnatý strom je alokován na konci obslužné komunikace vedoucí k zadním vchodům ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85). Tento strom nepředstavuje žádným způsobem zásadní prvek lokálního biotopu. Výška je cca 4m obvod kmene ne výšce 1.3m od P.T. je 520mm.

- maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba nevyžaduje zábor ploch mimo pozemky stavebníka (Město Krnov). Trvalé zábory stavba nevyžaduje. Dočasné zábory budou představovat plochy realizace stavby a zařízení staveniště.

- ochrana životního prostředí při výstavbě

Základní principy ochrany životního prostředí

Při realizaci je bezpodmínečně nutné, aby zhotovitel dodržoval harmonogram výstavby a stanovené dopravní trasy. Při realizaci je nutné, aby dodavatel využíval veškerá za řízení jen pro ty účely, pro které jsou navržena. Při provádění prací je bezpodmínečně nutné dodržovat limity imisí (hluk, prach, vibrace) stanovené příslušnými předpisy.

Ochrana stávající zeleně

Při provádění prací bude dodržena ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu, ČSN 83 9051 Rozvodová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Stávající dřeviny budou chráněny kmenovým bedněním, zemní práce budou brát ohled na kořenové systémy vzrostlých stromů, budou minimalizovány zásahy do kořenových systémů.

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru stavby vyhověla požadavkům stanovených v nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu. Hluk ze stavební činnosti související s výstavbou objektu bude v chráněném venkovním prostoru staveb přilehlé obytné zástavby vyhovující současně platnému nařízení pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, tzn., nebude překročen hygienický limit L_{Aeq} = 65 dB. Je ovšem nutné dodržovat následující

zásady:

- Provést výběr strojů s co nejnižší hlučností, tzn. použít nové a tím méně hlučné, neopotřebované mechanismy (toto by měla být podmínka pro výběrové řízení dodavatele stavby). V případě, že to umožňuje technologie, je třeba použít menší mechanismy. Pokud bude používán kompresor, případně elektrocentrála, musí být tato zařízení v protihlukové kapotě.
- Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu, a tím i minimalizace možných stížností ze strany obyvatel dotčené oblasti je provedení časového omezení hlučných prací tak, aby tyto práce byly nejmenším zdrojem rušení. Je nutné práce v etapě hloubení

stavební jámy (provoz rypadla, vrtné soupravy, nakladače) provádět v době od 8 do 12 hodin a od 13 do 16 hodin (doba s pozdějším začátkem, pracovní přestávkou na oběd a s koncem, kdy se lidé vracejí z práce), a to pouze v pracovní dny (mimo sobot a nedělí)

- Je nepřípustné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnosti v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku v případě blízké obytné zástavby.

Ochrana před prachem

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- Zpevněním vnitrostaveništních komunikací (tj. užíváním oklepové plochy), užíváním plochy pro dočištění
- Důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění.
- Používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odstavce 1 zákona číslo 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu.
- Uložení sypkého materiálu musí být zakryto plachtami dle §52 zákona číslo 361/2000 Sb., V případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště.

Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanizmů

- Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanizmy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Použité mechanizmy budou povinně vybaveny prostředkem k zachycení případných úniků olejů či PHM do terénu.
- Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek.
- Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod a zanesení kanalizačních řadů.

a) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pokud bude stavba realizována vyšším dodavatelem stavby jako jeden celek, zajistí činnost koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci tento zhotovitel v rámci své organizační struktury.

Pokud se bude na stavbě podílet více subdodavatelů, zajistí stavebník koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, který bude tuto činnost vykonávat po celku dobu realizace stavby.

Dodavatel zajistí zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví, kontrolu jeho dodržování během celé doby výstavby zajistí koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

S ohledem na rozsáhlé zemní – výkopové práce, projektant upozorňuje na komplikované geologické podmínky. Veškeré výkopové rýhy bude nutné pažit. Veškeré stavební jámy se doporučují provádět štětováním se zajištěním. Návrhy zajištění výkopových rýh posoudí geotechnik, nebo statik na základě zpracovaného IGP, který je nedílnou součástí PD.

Přehled předpisů BOZP

Po dobu provádění stavby dodavatelem stavby spolu se stavebníkem a stavebním dozorem zajistí dodržování platných právních předpisů pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Platné právní předpisy v oboru stavebnictví, pro projektování a provádění:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (hlava pátá, §§ 132 až 137)
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění novely z 1.3.2012
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášek č. 324/1990 Sb., č. 207/1991 Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., 192/2005 Sb.)
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášek č. 97/1982 Sb., č. 551/1990 Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., vyhlášky č. 118/2003 Sb. a vyhlášky č. 393/2003 Sb.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky v. ČÚBP a ČBÚ č.552/1990 Sb. a ČSN ISO 12480-1, ČSN 270142, ČSN ISO 9927-1
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 159/2002 Sb.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 395/2003 Sb.
- Vyhláška ČÚBP č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách.
- Nařízení vlády č. 272/2011Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

- Nařízení vlády s omezenou platností dle ustanovení § 23 zákona č. 309/2006 Sb.
- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a č. 441/2004 Sb.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů v souladu s nařízením vlády č. 405/2004 Sb.

- Související technické normy
- Přehled základních bezpečnostních požárních norem:
- ČSN 73 0802 - PBS - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 - PBS - Společná ustanovení
- ČSN 73 0818 - PBS - Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0821 - PBS - Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0831 - PBS - Shromažďovací prostory
- ČSN 73 0833 - PBS - Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0834 - PBS - Změny staveb

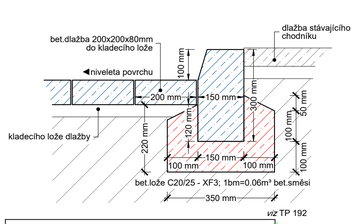
- Přehled základních bezpečnostních norem pro svařování:
- ČSN 05 0600 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů. Projektování a příprava pracovišť.
- ČSN 05 0601 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů. Provoz + (Změna 1 až 3)
- ČSN 05 06010 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro plamenové svařování kovů a řezání kovů (+ Změna 1)
- ČSN 05 06030 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro obloukové svařování kovů (+ Změna 1)
- ČSN 05 06050 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro odporové svařování kovů.
- ČSN 05 06061 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro třecí svařování kovů.
- ČSN 05 06071 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro laserové svařování kovů.
- ČSN 05 06072 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro elektronové svařování kovů. Další související normy, jako například:
- ČSN 34 1090 – Elektronické předpisy ČSN. Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
- ČSN 73 3050 – Zemní práce. Všeobecná ustanovení.
- ČSN 73 0601 – Ochrana staveb proti radonu z podloží.
- ČSN 73 0602 – Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů
- ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody. Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv.
- ČSN 73 8101 – Lešení. Společná ustanovení
- ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí. Základní ustanovení.
- ČSN EN 365 – Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky

- zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dojde k zásadnímu omezení dopravy v lokalitě. Provoz na staveništi bude realizován s maximálním ohledem na veřejnost. Provoz na veřejných komunikacích v okolí staveniště bude organizován bez dočasného značení, pokud rozsah stavby nezasáhne do veřejně přístupných ploch. V případě stavebních prací probíhajících mimo intence pozemku stavebníka bude před jejich započetím vypracován projekt dočasného dopravního značení který schválí DI PČR.

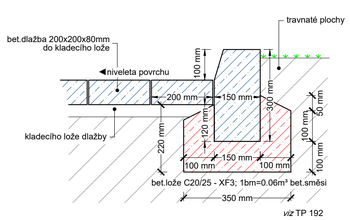
V Opavě květen 2021 Libor Horák

detail 1



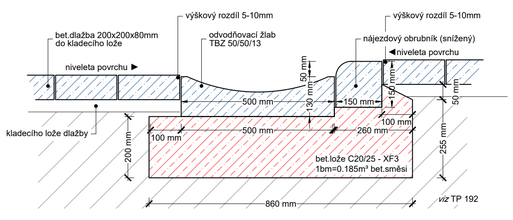
viz TP 192

detail 2



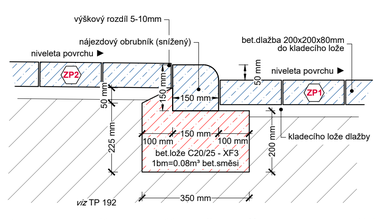
viz TP 192

detail 3



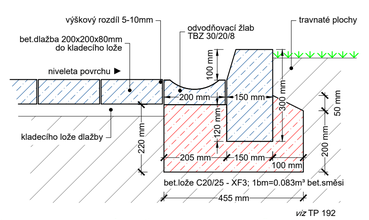
viz TP 192

detail 4



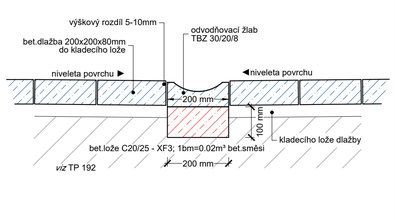
viz TP 192

detail 5



viz TP 192

detail 6



viz TP 192

SO 01.1

celková plocha nové dlažby: **287m²**
betonová celoplošná dlažba 200x200x80mm
způsob uložení dlažby: ZP1

nové obrubníky 150x300: **29bm**
nové obrubníky v rámci realizace: 17bm
nové obrubníky rekonstrukce stávajících obrub cca40%: 12bm

nové šachetní poklopy kvadratické: **2ks**
(poklop D400 s panty a zámkem)
nové šachetní poklopy kruhové: **2ks**
(nové litonové poklopy D625 stávajících šachet D400, vyrovnávací prstence, rámy)

SO 01.2

celková plocha nové dlažby: **154m²**
betonová celoplošná dlažba 200x200x80mm
způsob uložení dlažby: ZP2

nové obrubníky (snížené - nájezdové)150x150: **24bm**
nové obrubníky v rámci realizace

nové obrubníky (snížené - nájezdové)150x150 s přídlažbou odvodňovacího žlabu TBZ 50x50x13: **24bm**
nové obrubníky v rámci realizace

nové obrubníky 150x300: **6bm**
nové obrubníky v rámci realizace

nové šachetní poklopy kruhové: **1ks**
(nové litonové poklopy D625 stávajících šachet D400, vyrovnávací prstence, rámy)

SO 01.3

celková plocha nové dlažby: **219m²**
betonová celoplošná dlažba 200x200x80mm
způsob uložení dlažby: ZP1

nové obrubníky 150x300: **31bm**
nové obrubníky v rámci realizace: 21bm
nové obrubníky rekonstrukce stávajících obrub cca40%: 10bm

SO 01.4

celková plocha nové dlažby: **219m²**
betonová celoplošná dlažba 200x200x80mm
způsob uložení dlažby: ZP1

nové obrubníky 150x300: **81bm**
nové obrubníky v rámci realizace: 81bm
nové obrubníky (snížené - nájezdové)150x150: **3bm**
nové obrubníky v rámci realizace
nový odvodňovací žlabu TBZ 30x20x8: **37bm**

S001 rekonstrukce zpevněných ploch

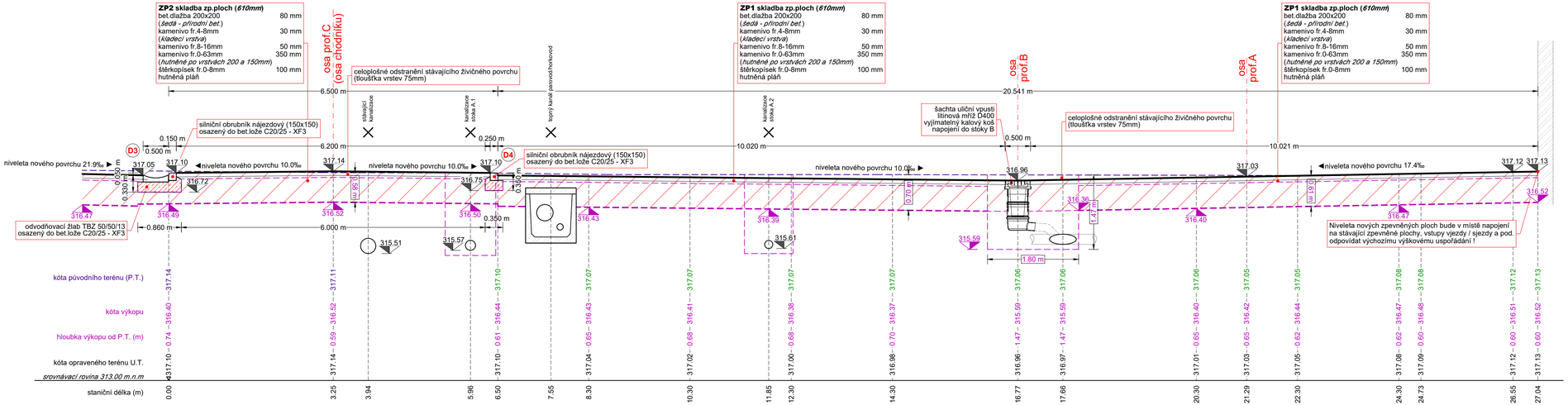
KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	PROJEKCE	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM:	květen 2021
		STUPEŇ:	DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	1:100
		FORMÁT:	8x A4 (A1)
ČÁST: C - Situační výkresy		ARCHIVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.d.1
VÝKRES: **SITUACE STAVBY S001**			

projekt © hProjekce 2021 - 10.15.58

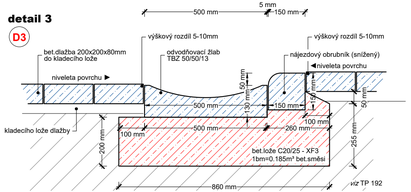
SO01.1 ; SO01.2
řez 1-1 rekonstrukce povrchů zpevněných ploch

k.ú.: Krnov-Horní Předměstí [674737]

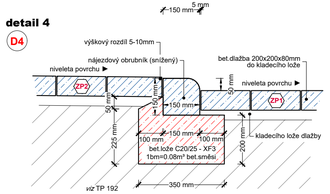
povrch	MK / chodník - bet.dlažba 200x200x80mm **ZP2** (stávající povrch AB kryt)	MK / chodník - bet.dlažba 200x200x80mm **ZP2** (stávající povrch AB kryt)	přístavek - kůlna
parc.č.	93/1	93/1	93/1



detail 3



detail 4



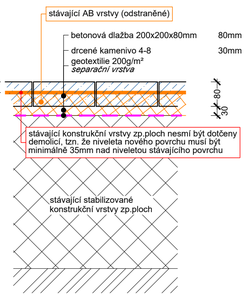
ZP1 skladba zp.ploch (610mm)

bet.dlažba 200x200	80 mm
(šedá - přírodní bet.)	
kamenivo fr.4-8mm	30 mm
(kladecí vrstva)	
kamenivo fr.8-16mm	50 mm
kamenivo fr.0-63mm	350 mm
(hutněné po vrstvách 200 a 150mm)	
štěrkopísek fr.0-8mm	100 mm
hutněná pláň	

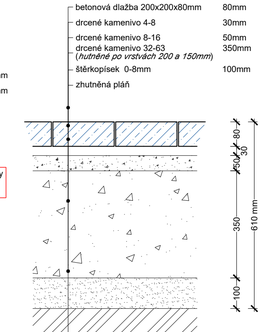
ZP2 skladba zp.ploch (610mm)

bet.dlažba 200x200	80 mm
(šedá - přírodní bet.)	
kamenivo fr.4-8mm	30 mm
(kladecí vrstva)	
kamenivo fr.8-16mm	50 mm
kamenivo fr.0-63mm	350 mm
(hutněné po vrstvách 200 a 150mm)	
štěrkopísek fr.0-8mm	100 mm
hutněná pláň	

alternativa1 [ZP3] skladba vrstev zpevněných ploch



alternativa2 [ZP1 ; ZP2] skladba vrstev zpevněných ploch



Řešení rekonstrukce povrchů zpevněných ploch, vychází ze stávající situace. Stávající plochy jsou využívány jako přístup a příjezd k vchodům bytových domů, jako obecná dopravní obslužnost (svoz odpadu, příjezd vozidel IZS, údržba IS a pod.) a také zásobování obchodů v přízemí budov bytových domů. Situace v místě samotném je poměrně komplikovaná s ohledem na vytíženost stávající komunikace, jak pěšími, tak dopravní obsluhou a dopravou v klidu. Vzhledem ke skutečnosti že není možné dohledat PD řešící realizaci stávajících zpevněných ploch, byly provedené vrtané sondy k ověření skladby stávajících zp.ploch. Na základě těchto sond byto zjištěno že živičné vrstvy asfaltobetonového povrchu mají tloušťku 60-75mm. Vrstvy podloží (těleso komunikace) z kameniva nebylo možné relevantně ověřit. Návrh řešení počítá s odstraněním stávajícího AB povrchu, ale také v určitých místech s odstraněním části kameniva, tvořícího nosné vrstvy zp.ploch. V určitých místech dojde k zásahu do vrstev kameniva až o 200mm, což ovlivní stabilitu podložních vrstev zpevněných ploch. Z těchto důvodů vychází celkové řešení ze dvou alternativ.
Alternativa 1: ponechání stávajících vrstev podloží a provedení nových povrchů zp.ploch. V případě že stávající konstrukční vrstvy nebudou dotčeny demolicí a niveleta nového povrchu bude minimálně o 35mm výše něž niveleta povrchu stávajícího.
Alternativa 2: odstranění stávajících konstrukčních vrstev podloží a provedení nových, což znamená celkově novou skladbu zpevněné plochy.

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Pozice zakreslených sítí jsou pouze orientační, vycházejí z digitálních mapových podkladů poskytnutých jednotlivými zprávci/majiteli těchtí inženýrských sítí. Skutečnost se může lišit. Z tohoto důvodu budou veškeré inženýrské sítě fyzicky vytýčeny a to před zahájením stavby. Protokoly o vytýčení budou součástí příloh stavebního deníku.
Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub provádějící firmy.

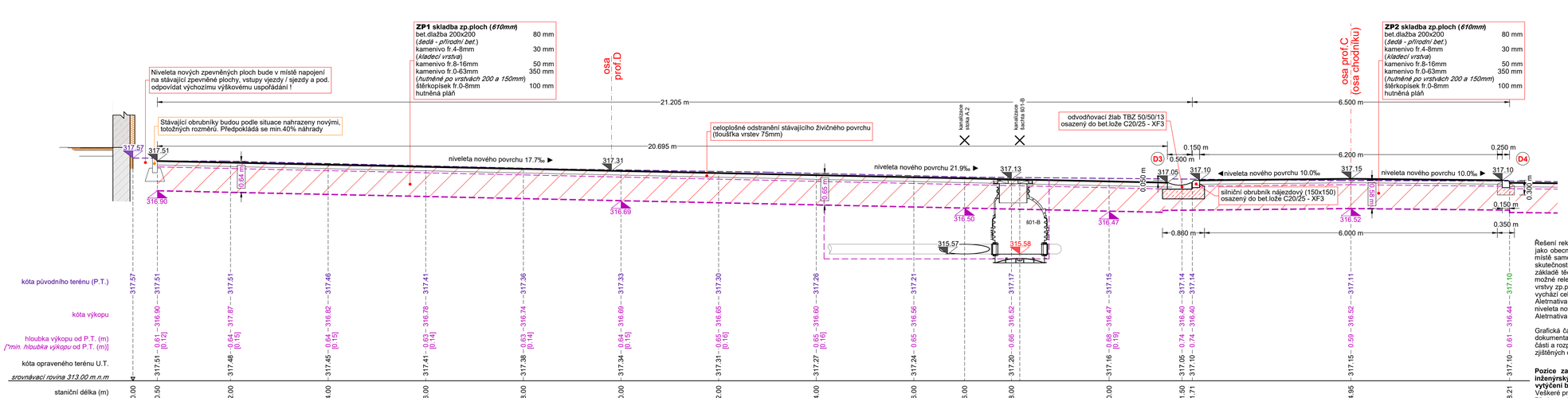
S001 - rekonstrukce zpevněných ploch

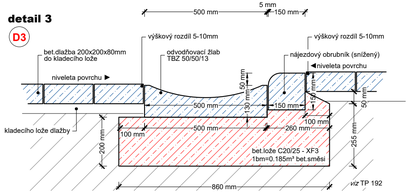
KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	PROJEKCE	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 926 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM:	květen 2021
		STUPEŇ:	DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	1:50/50
		FORMÁT:	4xA4
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHIVNÍ Č.:	PŘÍLOHA Č.
VÝKRES: **řez 1-1 [SO01.1 ; SO01.2]**		17 - 2020	D.1.d.2

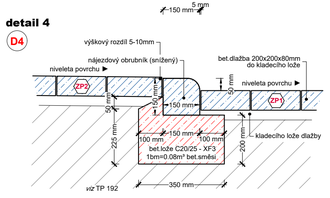
SO01.3 ; SO01.2
řez 2-2 rekonstrukce povrchů zpevněných ploch

k.ú.: Krnov-Horní Předměstí [674737]

povrch	MK / chodník - bet.dlažba 200x200x80mm **ZP1** (stávající povrch AB kryt)	MK / chodník - bet.dlažba 200x200x80mm **ZP2** (stávající povrch AB kryt)
parc.č.	93/1	



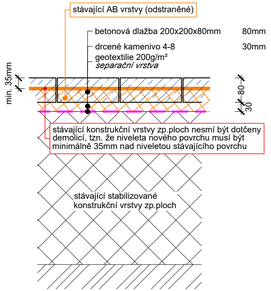




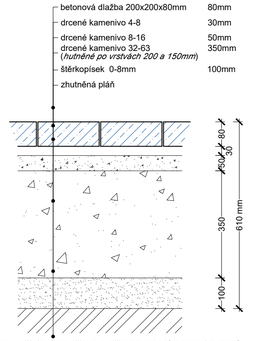
ZP1 skladba zp.ploch (610mm)
bet.dlažba 200x200 80 mm
(šedá - přírodní bet.)
kamenivo fr.4-8mm 30 mm
(kladecí vrstva)
kamenivo fr.8-16mm 50 mm
kamenivo fr.0-63mm 350 mm
(hutněné po vrstvách 200 a 150mm)
štěrkopísek fr.0-8mm 100 mm
hutněná pláň

ZP2 skladba zp.ploch (610mm)
bet.dlažba 200x200 80 mm
(šedá - přírodní bet.)
kamenivo fr.4-8mm 30 mm
(kladecí vrstva)
kamenivo fr.8-16mm 50 mm
kamenivo fr.0-63mm 350 mm
(hutněné po vrstvách 200 a 150mm)
štěrkopísek fr.0-8mm 100 mm
hutněná pláň

alternativa1 [ZP3]
skladba vrstev zpevněných ploch



alternativa2 [ZP1 ; ZP2]
skladba vrstev zpevněných ploch



Řešení rekonstrukce povrchů zpevněných ploch, vychází ze stávající situace. Stávající plochy jsou využívány jako přístup a příjezd k vchodům bytových domů, jako obecná dopravní obslužnost (svoz odpadu, příjezd vozidel IZS, údržba IS a pod.) a také zásobování obchodů v přízemí budov bytových domů. Situace v místě samotném je poměrně komplikovaná s ohledem na vytíženost stávající komunikace, jak pěšími, tak dopravní obsluhou a dopravou v klidu. Vzhledem ke skutečnosti že není možné dohledat PD řešící realizaci stávajících zpevněných ploch, byly provedené vrtané sondy k ověření skladby stávajících zp.ploch. Na základě těchto sond byto zjištěno že živičné vrstvy asfaltobetonového povrchu mají tloušťku 60-75mm. Vrstvy podložil (těleso komunikace) z kameniva nebylo možné relevantně ověřit. Návrh řešení počítá s odstraněním stávajícího AB povrchu, ale také v určitých místech s odstraněním části kameniva, tvořícího nosné vrstvy zp.ploch. V určitých místech dojde k zásahu do vrstev kameniva až o 200mm, což ovlivní stabilitu podložních vrstev zpevněných ploch. Z těchto důvodů vychází celkové řešení ze dvou alternativ.
Alternativa 1: ponechání stávajících vrstev podložil a provedení nových povrchů zp.ploch. V případě že stávající konstrukční vrstvy nebudou dotčeny demolicí a niveleta nového povrchu bude minimálně o 35mm výše něž niveleta povrchu stávajícího.
Alternativa 2: odstranění stávajících konstrukčních vrstev podložil a provedení nových, což znamená celkově novou skladbu zpevněné plochy.

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Pozice zakreslených sítí jsou pouze orientační, vycházejí z digitálních mapových podkladů poskytnutých jednotlivými zprávci/majiteli těchtí inženýrských sítí. Skutečnost se může lišit. Z tohoto důvodu budou veškeré inženýrské sítě fyzicky vytýčeny a to před zahájením stavby. Protokoly o vytýčení budou součástí příloh stavebního denníku.
Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

S001 - rekonstrukce zpevněných ploch

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	PROJEKCE	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 926 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM:	květen 2021
		STUPEŇ:	DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	
		FORMÁT:	4xA4
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHIVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č. D.1.d.3
VÝKRES: **řez 2-2 [SO01.2 ; SO01.3]**			

k.ú.: Krnov-Horní Předměstí [674737]

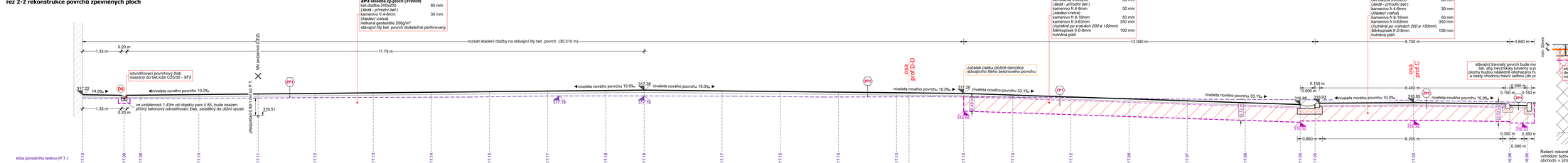
povrch	MK / chodník - bet.dlažba 200x200x80mm **ZP1** (stávající povrch AB krytí)
parc.č.	93/1

S001.4 ; S001.2
řez 2-2 rekonstrukce povrchů zpevněných ploch

ZP3 skladba zp.ploch (*ř10mm*)
bet.dlažba 200x200 80 mm
(*ložní - přírodní beton*)
- kamenivo frakce 4-8mm 30 mm
(*ložní vrstva*)
- netkaná geotextilie 200g/m²
- stávající litý bet. povrch dodatečně perforovaný

ZP1 skladba zp.ploch (*ř10mm*)
bet.dlažba 200x200 80 mm
(*ložní - přírodní beton*)
- kamenivo frakce 4-8mm 30 mm
(*ložní vrstva*)
- kamenivo frakce 8-16mm 50 mm
- kamenivo frakce 0-63mm 350 mm
(*hutněné po vrstvách 200 a 150mm*)
- štěrkopísek frakce 0-8mm 100 mm
- hutněná pláň

ZP2 skladba zp.ploch (*ř10mm*)
bet.dlažba 200x200 80 mm
(*ložní - přírodní beton*)
- kamenivo frakce 4-8mm 30 mm
(*ložní vrstva*)
- kamenivo frakce 8-16mm 50 mm
- kamenivo frakce 0-63mm 350 mm
(*hutněné po vrstvách 200 a 150mm*)
- štěrkopísek frakce 0-8mm 100 mm
- hutněná pláň

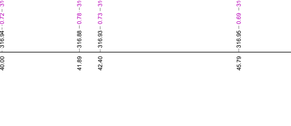


vzorový příčný řez komunikací S001.4

detail 3

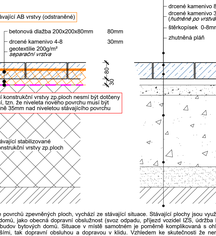
detail 4

detail 5

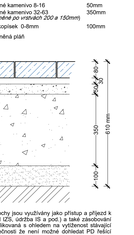


detail 6

alternativa1 [ZP3]
skladba vrstev zpevněných ploch



alternativa2 [ZP1 ; ZP2]
skladba vrstev zpevněných ploch



Řešení rekonstrukce povrchů zpevněných ploch, vychází ze stávající situace. Stávající plochy jsou využívány jako přístup a příjezd k vzhledem bytových domů, jako obecná dopravní obslužnost (svoz odpadu, příjezd vozidel IZS, údržba IS a pod.) a také zásobování obchodů v přízemí budov bytových domů. Situace v místě samotném je poměrně komplikovaná s ohledem na vyřešenost stávající komunikace, jak pěšími, tak dopravní obslužnou a dopravou v klidu. Vzhledem ke skutečnosti že není možné dohledat PD řešící realizaci stávajících zpevněných ploch, byly provedené vrtané sondy k ověření skladby stávajících zp.ploch. Na základě těchto sond bylo zjištěno že živičné vrstvy asfaltobetonového povrchu mají tloušťku 60-75mm. Vrstvy podkladní (štěrko komunikace) z kameniva nebylo možné relevantně ověřit. Návrh řešení počítá s odstraněním stávajícího AB povrchu, ale také v určitých místech s odstraněním stávajících podkladních vrstev zpevněných ploch. Z těchto důvodů vychází celková hloubka odstranění až cca 200mm, což zahrnuje stabilizu podkladních vrstev zpevněných ploch. Z těchto důvodů vychází celková řešení ze dvou alternativ.
Alelmativa 1: ponechání stávajících vrstev podloží a provedení nových povrchů zp.ploch. V případě že stávající konstrukční vrstvy nebudou dostatečný demolici a nivelety nového povrchu bude minimálně o 35mm výše než nivelety povrchu stávajícího.
Alelmativa 2: odstranění stávajících konstrukčních vrstev podloží a provedení nových, což znamená celkové novou skladbu zpevněné plochy.

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Provádějící firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny možnou praci, vycházející z nové zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Pozice zakreslených sítí jsou pouze orientační, vycházejí z digitálních mapových podkladů poskytnutých jednotlivými zprávcumajíteli těchto inženýrských sítí. Skutečnost se může lišit. Z tohoto důvodu budou veškeré inženýrské sítě fyzicky vyšířeny a to před započetím stavebních prací. Při zjištění budou respektovány jejich stávající ochranná pásma.
Před započetím zemních prací budou výškopisy veškerá IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šíře ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub provádící firmy.

S001 - rekonstrukce zpevněných ploch

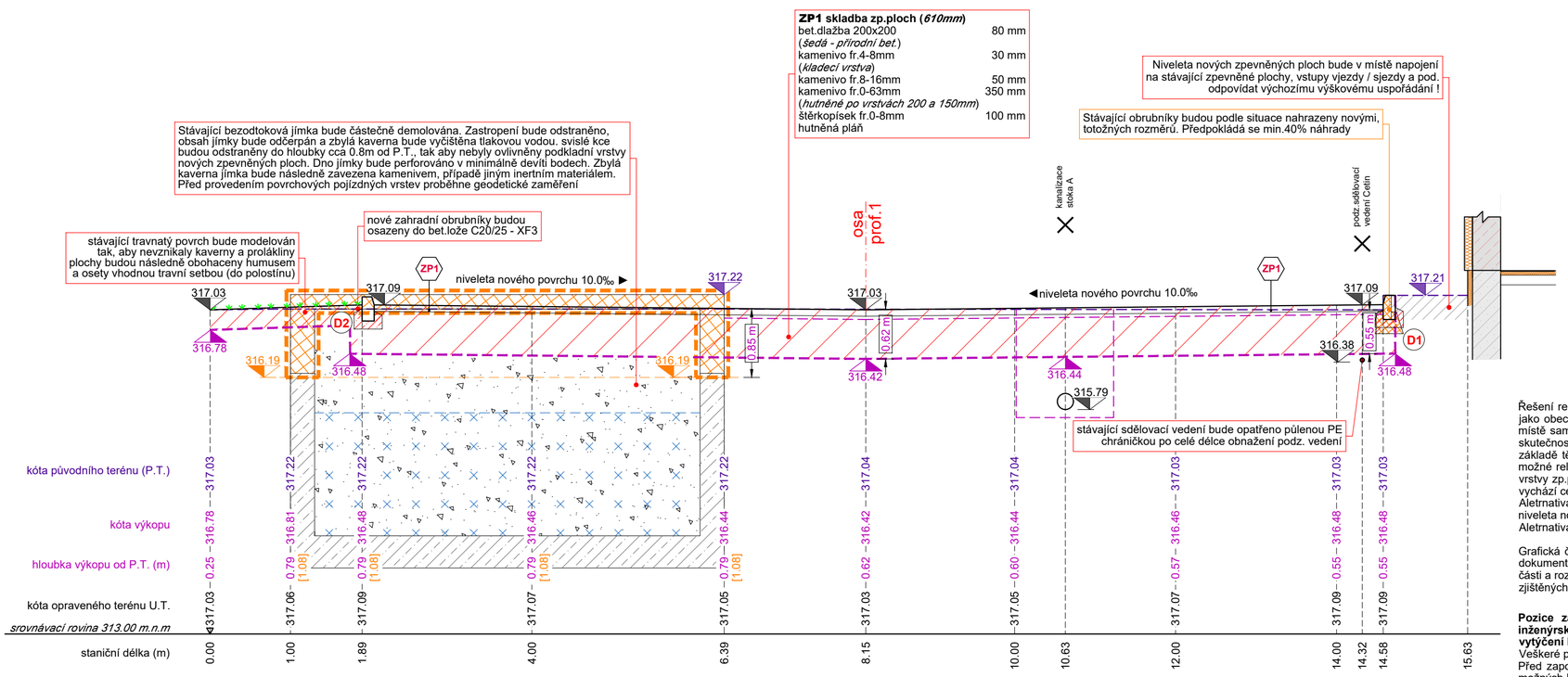
KAT. ÚZEMÍ	Krnov - Horní Předměstí [674737]	OBEC	Krnov [597520]
VYPRACOVAL / KRESLIL	Libor Horák	AUTORIZOVANÍ PROJEKTANTI	Ing. Pavel Konečný
STAVEBNÍK	**Město Krnov**; Hlavní náměstí 06/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov	DATUM	květen 2021
		STUPEŇ	DPS
STAVBA	**Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch** **Hlavní náměstí 9-12; Krnov**	MĚŘÍTKO	1:50/50
		FORMÁT	6xA4
ČÁST	D - Dokumentace objektů	ARCHIVAČ. VÝKRES	ČÍSLO DÍLČÍ.
VÝKRES	**řez 3-3 [S001.4 ; S001.2]**	17 - 2020	D.1.d.4

hProjekce - Libor Horák
Nádražní 1068/27
747 05 Opava - Kateřinky
tel.: 723 829 825
hprojekce@gmail.com

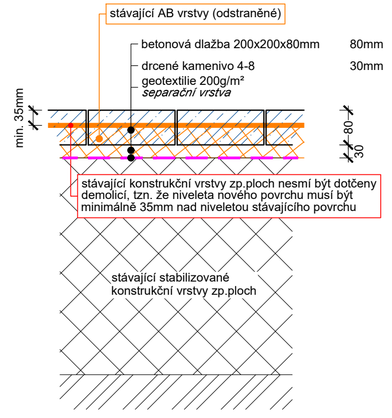
SO01.1
řez A-A rekonstrukce povrchů zpevněných ploch

k.ú.: Krnov-Horní Předměstí [674737]

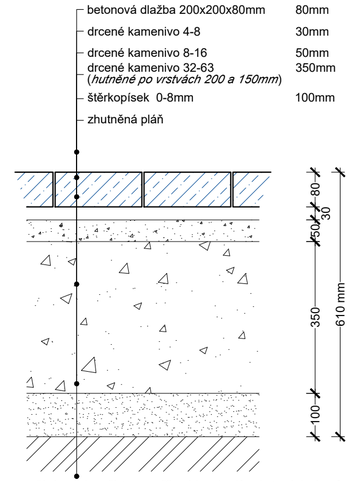
povrch	MK / chodník - bet.dlažba 200x200x80mm **ZP1** (stávající povrch AB kryt)	BD
parc.č.	93/1	91



alternativa1 [ZP3]
skladba vrstev zpevněných ploch



alternativa2 [ZP1 ; ZP2]
skladba vrstev zpevněných ploch



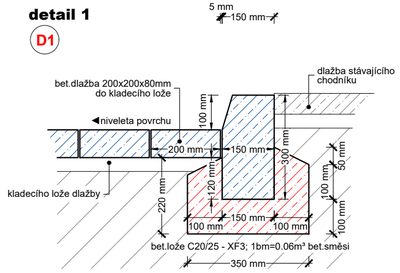
Řešení rekonstrukce povrchů zpevněných ploch, vychází ze stávající situace. Stávající plochy jsou využívány jako přístup a příjezd k vchodům bytových domů, jako obecná dopravní obslužnost (svoz odpadu, příjezd vozidel IZS, údržba IS a pod.) a také zásobování obchodů v přízemí budov bytových domů. Situace v místě samotném je poměrně komplikovaná s ohledem na vytíženost stávající komunikace, jak pěšími, tak dopravní obsluhou a dopravou v klidu. Vzhledem ke skutečnosti že není možné dohledat PD řešící realizaci stávajících zpevněných ploch, byly provedené vrtané sondy k ověření skladby stávajících zp.ploch. Na základě těchto sond bylo zjištěno že živičné vrstvy asfaltobetonového povrchu mají tloušťku 60-75mm. Vrstvy podloží (těleso komunikace) z kameniva nebylo možné relevantně ověřit. Návrh řešení počítá s odstraněním stávajícího AB povrchu, ale také v určitých místech s odstraněním části kameniva, tvořícího nosné vrstvy zp.ploch. V určitých místech dojde k zásahu do vrstev kameniva až o 200mm, což ovlivní stabilitu podložních vrstev zpevněných ploch. Z těchto důvodů vychází celkové řešení ze dvou alternativ.
Aletrnativa 1: ponechání stávajících vrstev podloží a provedení nových povrchů zp.ploch. V případě že stávající konstrukční vrstvy nebudou dotčeny demolicí a niveleta nového povrchu bude minimálně o 35mm výše něž niveleta povrchu stávajícího.
Aletrnativa 2: odstranění stávajících konstrukčních vrstev podloží a provedení nových, což znamená celkově novou skladbu zpevněné plochy.

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Pozice zakreslených sítí jsou pouze orientační, vycházejí z digitálních mapových podkladů poskytnutých jednotlivými zprávci/majiteli těchti inženýrských sítí. Skutečnost se může lišit. Z tohoto důvodu budou veškeré inženýrské sítě fyzicky vytýčeny a to před zahájením stavby. Protokoly o vytýčení budou součástí příloh stavebního denniku.
Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

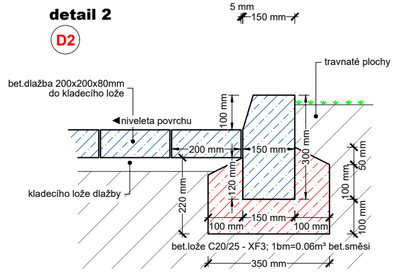
detail 1

D1



detail 2

D2



ZP1 skladba zp.ploch (*610mm*)

bet.dlažba 200x200	80 mm
(*šedá - přírodní bet.*)	
kamenivo fr.4-8mm	30 mm
(*kladecí vrstva*)	
kamenivo fr.8-16mm	50 mm
kamenivo fr.0-63mm	350 mm
(*hutněné po vrstvách 200 a 150mm*)	
štěrkopísek fr.0-8mm	100 mm
hutněná pláň	

ZP2 skladba zp.ploch (*610mm*)

bet.dlažba 200x200	80 mm
(*šedá - přírodní bet.*)	
kamenivo fr.4-8mm	30 mm
(*kladecí vrstva*)	
kamenivo fr.8-16mm	50 mm
kamenivo fr.0-63mm	350 mm
(*hutněné po vrstvách 200 a 150mm*)	
štěrkopísek fr.0-8mm	100 mm
hutněná pláň	

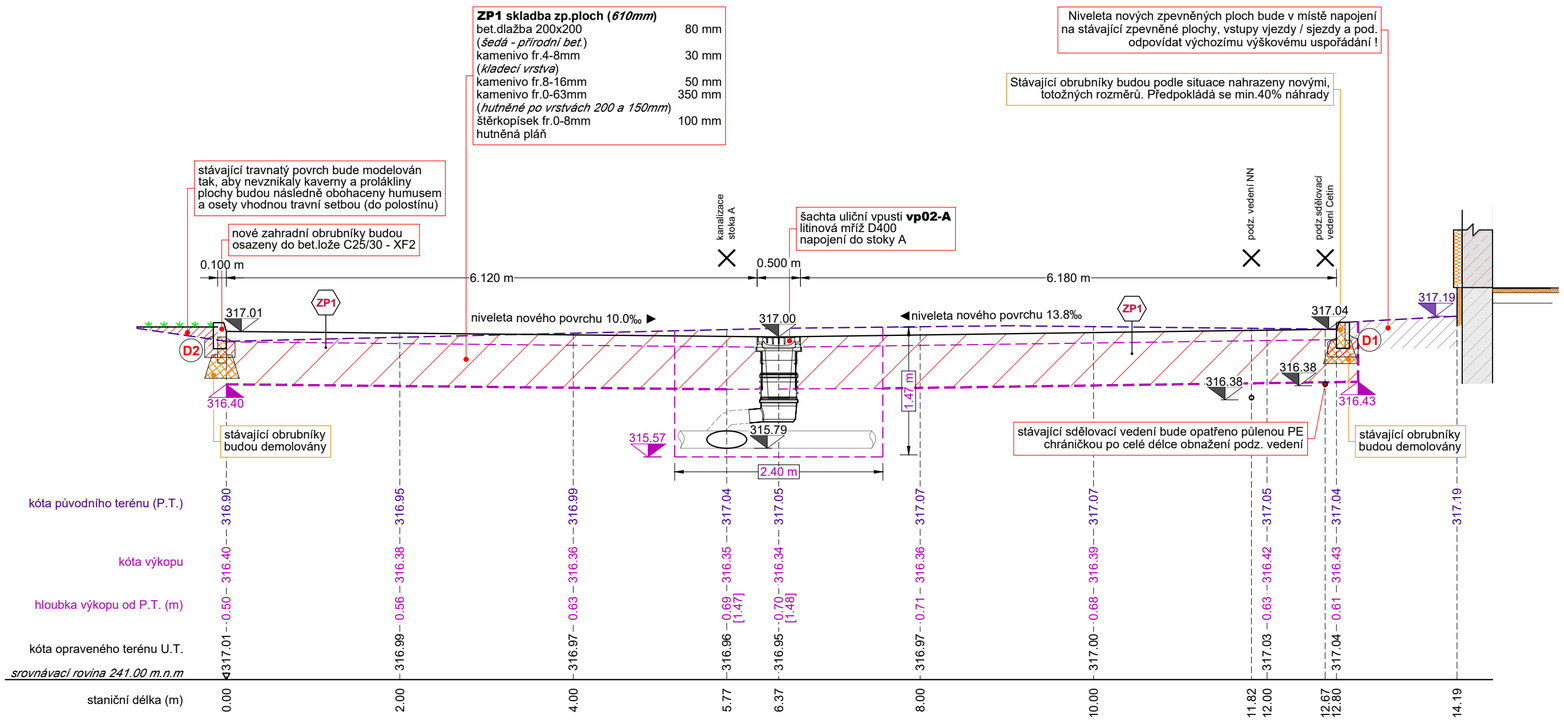
SO01 - rekonstrukce zpevněných ploch

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021 STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO: 1:50/50 FORMÁT: A3+
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020 PŘÍLOHA Č.: D.1.d.5
VÝKRES: **řez A-A [SO01.1]**		

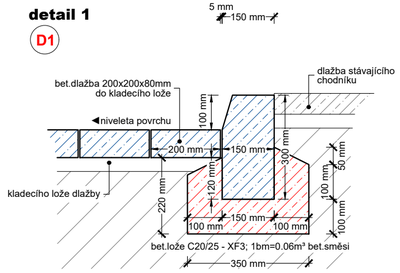
SO01.1
řez B-B rekonstrukce povrchů zpevněných ploch

k.ú.: Krnov-Horní Předměstí [674737]

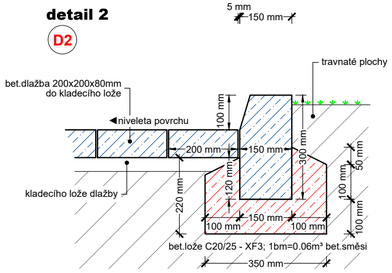
povrch	MK / chodník - bet.dlažba 200x200x80mm **ZP1** (stávající povrch AB kryt)	chodník	BD
parc.č.	93/1		91



detail 1



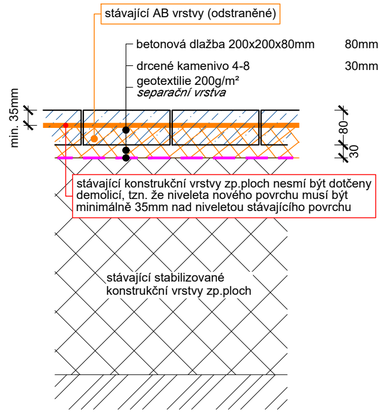
detail 2



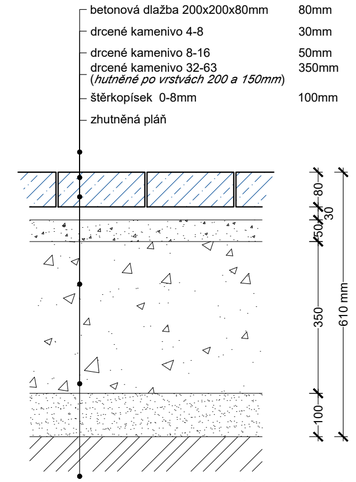
ZP1 skladba zp.ploch (*610mm*)
bet.dlažba 200x200 80 mm
(*šedá - přírodní bet.*)
kamenivo fr.4-8mm 30 mm
(*kladecí vrstva*)
kamenivo fr.8-16mm 50 mm
kamenivo fr.0-63mm 350 mm
(*hutněné po vrstvách 200 a 150mm*)
štěrkopísek fr.0-8mm 100 mm
hutněná pláň

ZP2 skladba zp.ploch (*610mm*)
bet.dlažba 200x200 80 mm
(*šedá - přírodní bet.*)
kamenivo fr.4-8mm 30 mm
(*kladecí vrstva*)
kamenivo fr.8-16mm 50 mm
kamenivo fr.0-63mm 350 mm
(*hutněné po vrstvách 200 a 150mm*)
štěrkopísek fr.0-8mm 100 mm
hutněná pláň

alternativa1 [ZP3]
skladba vrstev zpevněných ploch



alternativa2 [ZP1 ; ZP2]
skladba vrstev zpevněných ploch



Řešení rekonstrukce povrchů zpevněných ploch, vychází ze stávající situace. Stávající plochy jsou využívány jako přístup a příjezd k vchodům bytových domů, jako obecná dopravní obslužnost (svoz odpadu, příjezd vozidel IZS, údržba IS a pod.) a také zásobování obchodů v přízemí budov bytových domů. Situace v místě samotném je poměrně komplikovaná s ohledem na vytíženost stávající komunikace, jak pěšími, tak dopravní obsluhou a dopravou v klidu. Vzhledem ke skutečnosti že není možné dohledat PD řešící realizaci stávajících zpevněných ploch, byly provedené vrtané sondy k ověření skladby stávajících zp.ploch. Na základě těchto sond bylo zjištěno že živičné vrstvy asfaltobetonového povrchu mají tloušťku 60-75mm. Vrstvy podloží (těleso komunikace) z kameniva nebylo možné relevantně ověřit. Návrh řešení počítá s odstraněním stávajícího AB povrchu, ale také v určitých místech s odstraněním části kameniva, tvořícího nosné vrstvy zp.ploch. V určitých místech dojde k zásahu do vrstev kameniva až o 200mm, což ovlivní stabilitu podložních vrstev zpevněných ploch. Z těchto důvodů vychází celkové řešení ze dvou alternativ.
Aletrnativa 1: ponechání stávajících vrstev podloží a provedení nových povrchů zp.ploch. V případě že stávající konstrukční vrstvy nebudou dotčeny demolicí a niveleta nového povrchu bude minimálně o 35mm výše něž niveleta povrchu stávajícího.
Aletrnativa 2: odstranění stávajících konstrukčních vrstev podloží a provedení nových, což znamená celkově novou skladbu zpevněné plochy.

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Pozice zakreslených sítí jsou pouze orientační, vycházejí z digitálních mapových podkladů poskytnutých jednotlivými zprávci/majiteli těchti inženýrských sítí. Skutečnost se může lišit. Z tohoto důvodu budou veškeré inženýrské sítě fyzicky vytýčeny a to před zahájením stavby. Protokoly o vytýčení budou součástí příloh stavebního denniku.
Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

SO01 - rekonstrukce zpevněných ploch

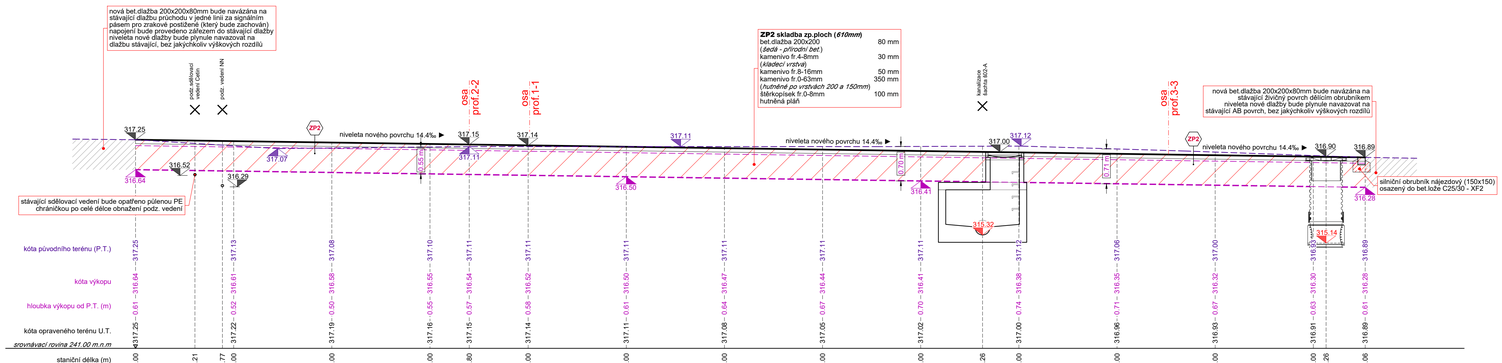
KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]		OBEC: Krnov [597520]	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák		AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		STUPEŇ: DPS	
		MĚŘÍTKO: 1:50/50	
		FORMÁT: A3+	
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.d.6
VÝKRES: **řez B-B [SO01.1]**			

hProjekce - Libor Horák
Holasická 1069/57
747 05 Opava - Kateřinky
tel.: 723 629 925
hprojekce@gmail.com

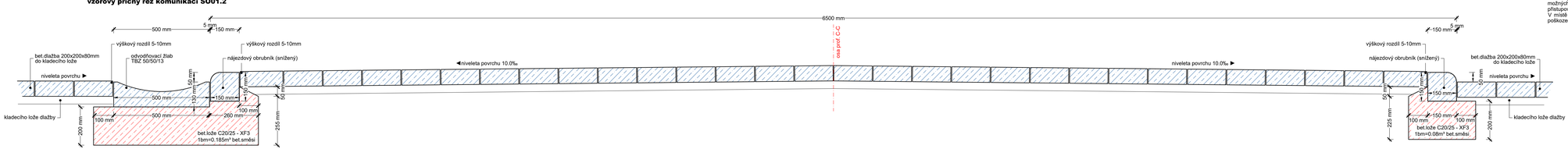
k.ú.: Krnov-Horní Předměstí [674737]

povrch	MK / chodník - bet.dlažba 200x200x80mm **ZP1** (stávající povrch AB kryt)
parc.č.	93/1

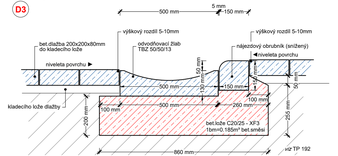
SO01.2
řez C-C rekonstrukce povrchů zpevněných ploch



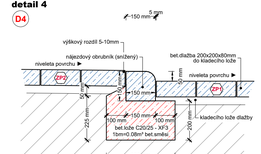
vzorový příčný řez komunikací SO01.2



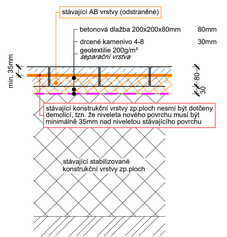
detail 3
D3



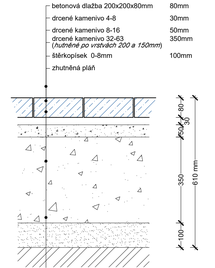
detail 4
D4



alternativa1 [ZP3] skladba vrstev zpevněných ploch



alternativa2 [ZP1 ¡ ZP2] skladba vrstev zpevněných ploch



Řešení rekonstrukce povrchů zpevněných ploch, vychází ze stávající situace. Stávající plochy jsou využívány jako přístup a příjezd k vchodům bytových domů, jako obecná dopravní obslužnost (svoz odpadu, příjezd vozidel IZS, údržba IS a pod.) a také zásobování obchodů v přízemí budov bytových domů. Situace v místě samotném je poměrně komplikovaná s ohledem na vyčlenění stávající komunikace, jak pěšími, tak dopravní obslužnou a dopravou v klidu. Vzhledem ke skutečnosti že není možné dohledat PD řešící realizaci stávajících zpevněných ploch, byly provedené vrtané sondy k ověření skladby stávajících zp.ploch. Na základě těchto sond bylo zjištěno že živičné vrstvy asfaltobetonového povrchu mají tloušťku 60-75mm. Vrstvy podkladní (těleso komunikace) z kameniva nebylo možné relevantně ověřit. Návrh řešení počítá s odstraněním stávajícího AB povrchu, ale také v určitých místech s odstraněním části kameniva, tvořícího nosné vrstvy zp.ploch. V určitých místech dojde k zásahu do vrstev kameniva až o 200mm, což ovlivní stabilitu podložních vrstev zpevněných ploch. Z těchto důvodů vychází celkové řešení ze dvou alternativ.
Alternativa 1 povrchání stávajících vrstev podložil a provedení nových povrchů zp.ploch. V případě že stávající konstrukční vrstvy nebudou dotčeny demolicí a niveleta nového povrchu bude minimálně o 35mm výše než niveleta povrchu stávajícího.
Alternativa 2: odstranění stávajících konstrukčních vrstev podložil a provedení nových, což znamená celkově novou skladbu zpevněné plochy.

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Provádějící firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Pozice zakreslených sítí jsou pouze orientační, vycházejí z digitálních mapových podkladů poskytnutých jednotlivými zprávci/majiteli těchti inženýrských sítí. Skutečnost se může lišit. Z tohoto důvodu budou veškeré inženýrské sítě fyzicky vytýčeny a to před zahájením stavby. Protokoly o vytýčení budou součástí příloh stavebního deníku.
Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

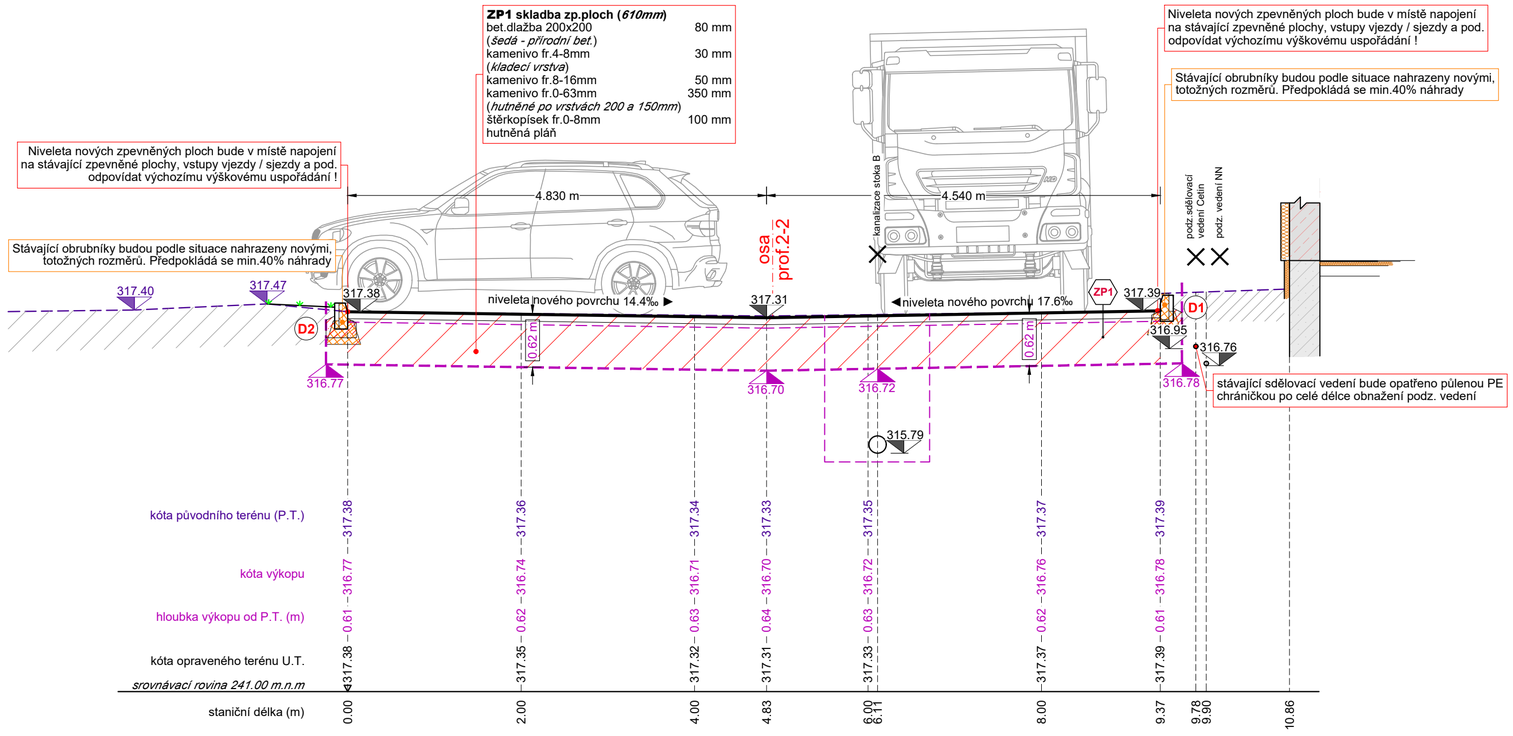
SO01 - rekonstrukce zpevněných ploch

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - Horní Předměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	PROJEKCE	hProjekce - Libor Horák Holasická 1260/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM:	květen 2021
		STUPEŇ:	DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	1:50/50
		FORMÁT:	5xA4
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHIVNÍ Č.: 17 - 2020	HÁLOVÁ Č.: D.1.d.7
VÝKRES: **řez C-C [SO01.2]**			

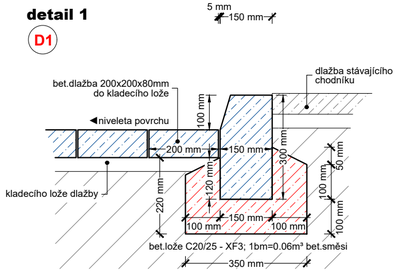
SO01.3
řez D-D rekonstrukce povrchů zpevněných ploch

k.ú.: Krnov-Horní Předměstí [674737]

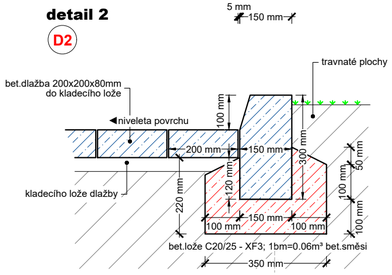
povrch	MK / chodník - bet.dlažba 200x200x80mm **ZP1** (stávající povrch AB kryt)	chodník	BD
parc.č.	93/1		91



detail 1



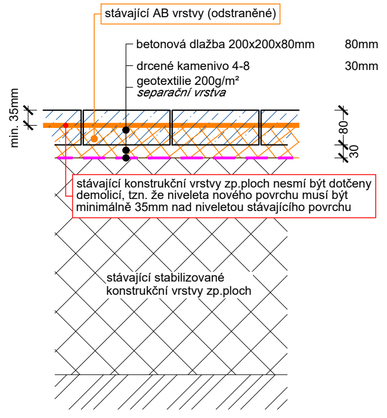
detail 2



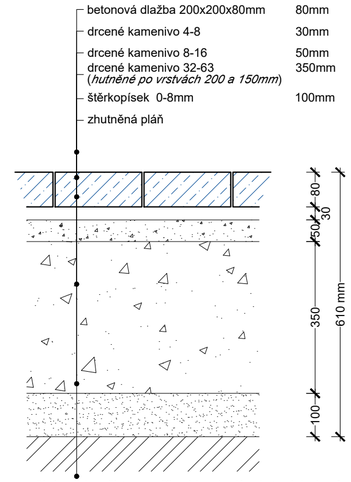
ZP1 skladba zp.ploch (*610mm*)
bet.dlažba 200x200 80 mm
(*šedá - přírodní bet.*)
kamenivo fr.4-8mm 30 mm
(*kladecí vrstva*)
kamenivo fr.8-16mm 50 mm
kamenivo fr.0-63mm 350 mm
(*hutněné po vrstvách 200 a 150mm*)
štěrkopísek fr.0-8mm 100 mm
hutněná pláň

ZP2 skladba zp.ploch (*610mm*)
bet.dlažba 200x200 80 mm
(*šedá - přírodní bet.*)
kamenivo fr.4-8mm 30 mm
(*kladecí vrstva*)
kamenivo fr.8-16mm 50 mm
kamenivo fr.0-63mm 350 mm
(*hutněné po vrstvách 200 a 150mm*)
štěrkopísek fr.0-8mm 100 mm
hutněná pláň

alternativa1 [ZP3]
skladba vrstev zpevněných ploch



alternativa2 [ZP1 ; ZP2]
skladba vrstev zpevněných ploch



Řešení rekonstrukce povrchů zpevněných ploch, vychází ze stávající situace. Stávající plochy jsou využívány jako přístup a příjezd k vchodům bytových domů, jako obecná dopravní obslužnost (svoz odpadu, příjezd vozidel IZS, údržba IS a pod.) a také zásobování obchodů v přízemí budov bytových domů. Situace v místě samotném je poměrně komplikovaná s ohledem na vytíženost stávající komunikace, jak pěšími, tak dopravní obsluhou a dopravou v klidu. Vzhledem ke skutečnosti že není možné dohledat PD řešící realizaci stávajících zpevněných ploch, byly provedené vrtané sondy k ověření skladby stávajících zp.ploch. Na základě těchto sond bylo zjištěno že živičné vrstvy asfaltobetonového povrchu mají tloušťku 60-75mm. Vrstvy podloží (těleso komunikace) z kameniva nebylo možné relevantně ověřit. Návrh řešení počítá s odstraněním stávajícího AB povrchu, ale také v určitých místech s odstraněním části kameniva, tvořícího nosné vrstvy zp.ploch. V určitých místech dojde k zásahu do vrstev kameniva až o 200mm, což ovlivní stabilitu podložních vrstev zpevněných ploch. Z těchto důvodů vychází celkové řešení ze dvou alternativ.
Aletrnativa 1: ponechání stávajících vrstev podloží a provedení nových povrchů zp.ploch. V případě že stávající konstrukční vrstvy nebudou dotčeny demolicí a niveleta nového povrchu bude minimálně o 35mm výše něž niveleta povrchu stávajícího.
Aletrnativa 2: odstranění stávajících konstrukčních vrstev podloží a provedení nových, což znamená celkově novou skladbu zpevněné plochy.

Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Pozice zakreslených sítí jsou pouze orientační, vycházejí z digitálních mapových podkladů poskytnutých jednotlivými zprávci/majiteli těchti inženýrských sítí. Skutečnost se může lišit. Z tohoto důvodu budou veškeré inženýrské sítě fyzicky vytýčeny a to před zahájením stavby. Protokoly o vytýčení budou součástí příloh stavebního denniku.
Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

SO01 - rekonstrukce zpevněných ploch

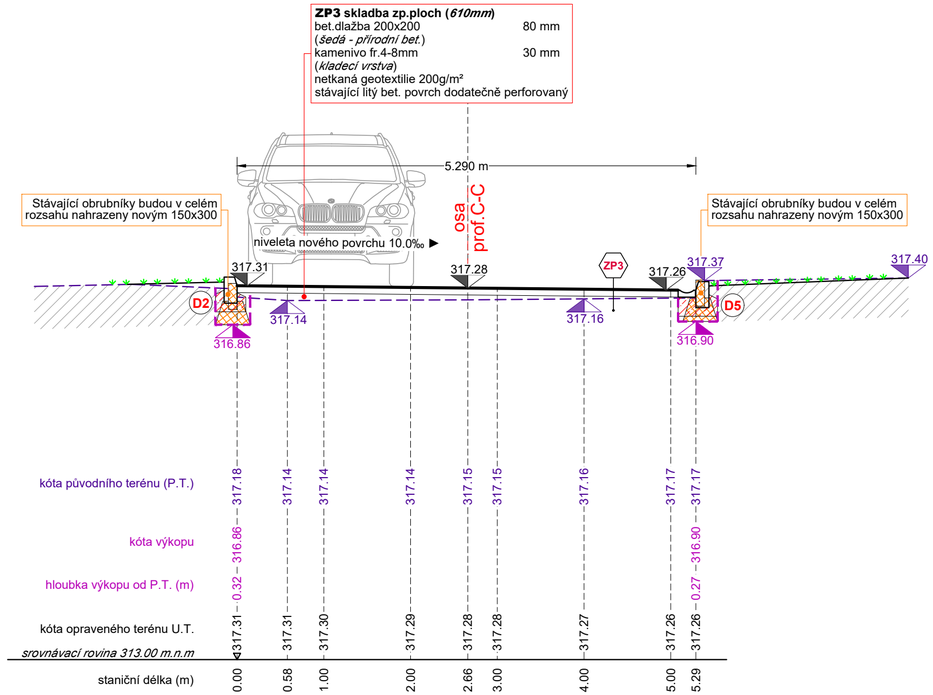
KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]		OBEC: Krnov [597520]	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák		AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		STUPEŇ: DPS	
		MĚŘÍTKO: 1:50/50	
		FORMÁT: A3+	
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.d.8
VÝKRES: **řez D-D [SO01.3]**			

hProjekce - Libor Horák
Holasická 1069/57
747 05 Opava - Kateřinky
tel.: 723 629 925
hprojekce@gmail.com

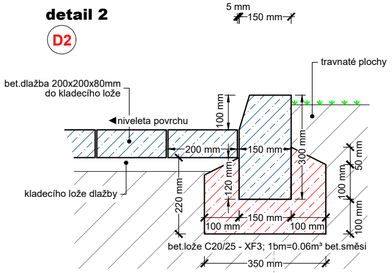
SO01.4
řez E-E rekonstrukce povrchů zpevněných ploch

k.ú.: Krnov-Horní Předměstí [674737]

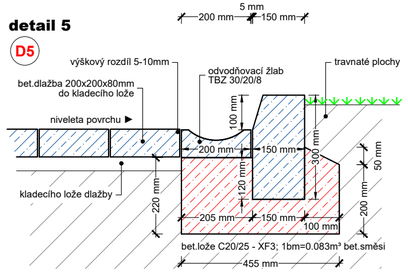
povrch	MK / chodník - bet.dlažba 200x200x80mm **ZP1** (stávající povrch AB kryt)
parc.č.	93/1



detail 2



detail 5



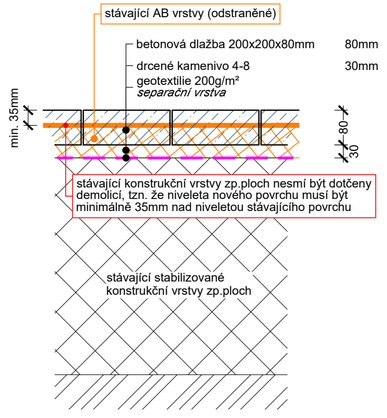
ZP1 skladba zp.ploch (*610mm*)

bet.dlažba 200x200	80 mm
(*šedá - přírodní bet.*)	
kamenivo fr.4-8mm	30 mm
(*kladecí vrstva*)	
kamenivo fr.8-16mm	50 mm
kamenivo fr.0-63mm	350 mm
(*hutněné po vrstvách 200 a 150mm*)	
štěrkopísek fr.0-8mm	100 mm
hutněná pláň	

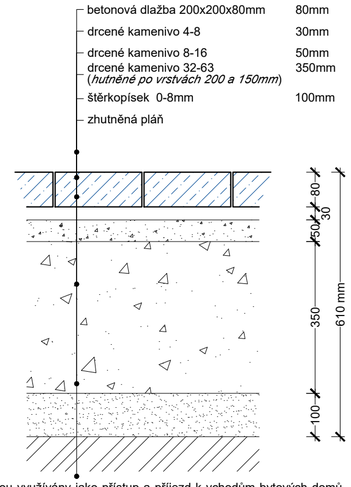
ZP2 skladba zp.ploch (*610mm*)

bet.dlažba 200x200	80 mm
(*šedá - přírodní bet.*)	
kamenivo fr.4-8mm	30 mm
(*kladecí vrstva*)	
kamenivo fr.8-16mm	50 mm
kamenivo fr.0-63mm	350 mm
(*hutněné po vrstvách 200 a 150mm*)	
štěrkopísek fr.0-8mm	100 mm
hutněná pláň	

alternativa1 [ZP3] skladba vrstev zpevněných ploch



alternativa2 [ZP1 ; ZP2] skladba vrstev zpevněných ploch



Řešení rekonstrukce povrchů zpevněných ploch, vychází ze stávající situace. Stávající plochy jsou využívány jako přístup a příjezd k vchodům bytových domů, jako obecná dopravní obslužnost (svoz odpadu, příjezd vozidel IZS, údržba IS a pod.) a také zásobování obchodů v přízemí budov bytových domů. Situace v místě samotném je poměrně komplikovaná s ohledem na vytíženost stávající komunikace, jak pěšími, tak dopravní obsluhou a dopravou v klidu. Vzhledem ke skutečnosti že není možné dohledat PD řešící realizaci stávajících zpevněných ploch, byly provedené vrtané sondy k ověření skladby stávajících zp.ploch. Na základě těchto sond bylo zjištěno že živičné vrstvy asfaltobetonového povrchu mají tloušťku 60-75mm. Vrstvy podloží (štěrkodrť) z kameniva nebylo možné relevantně ověřit. Návrh řešení počítá s odstraněním stávajícího AB povrchu, ale také v určitých místech s odstraněním části kameniva, tvořícího nosné vrstvy zp.ploch. V určitých místech dojde k zásahu do vrstev kameniva až o 200mm, což ovlivní stabilitu podložních vrstev zpevněných ploch. Z těchto důvodů vychází celkové řešení ze dvou alternativ.
Aletrnativa 1: ponechání stávajících vrstev podloží a provedení nových povrchů zp.ploch. V případě že stávající konstrukční vrstvy nebudou dotčeny demolicí a niveleta nového povrchu bude minimálně o 35mm výše něž niveleta povrchu stávajícího.
Aletrnativa 2: odstranění stávajících konstrukčních vrstev podloží a provedení nových, což znamená celkově novou skladbu zpevněné plochy.

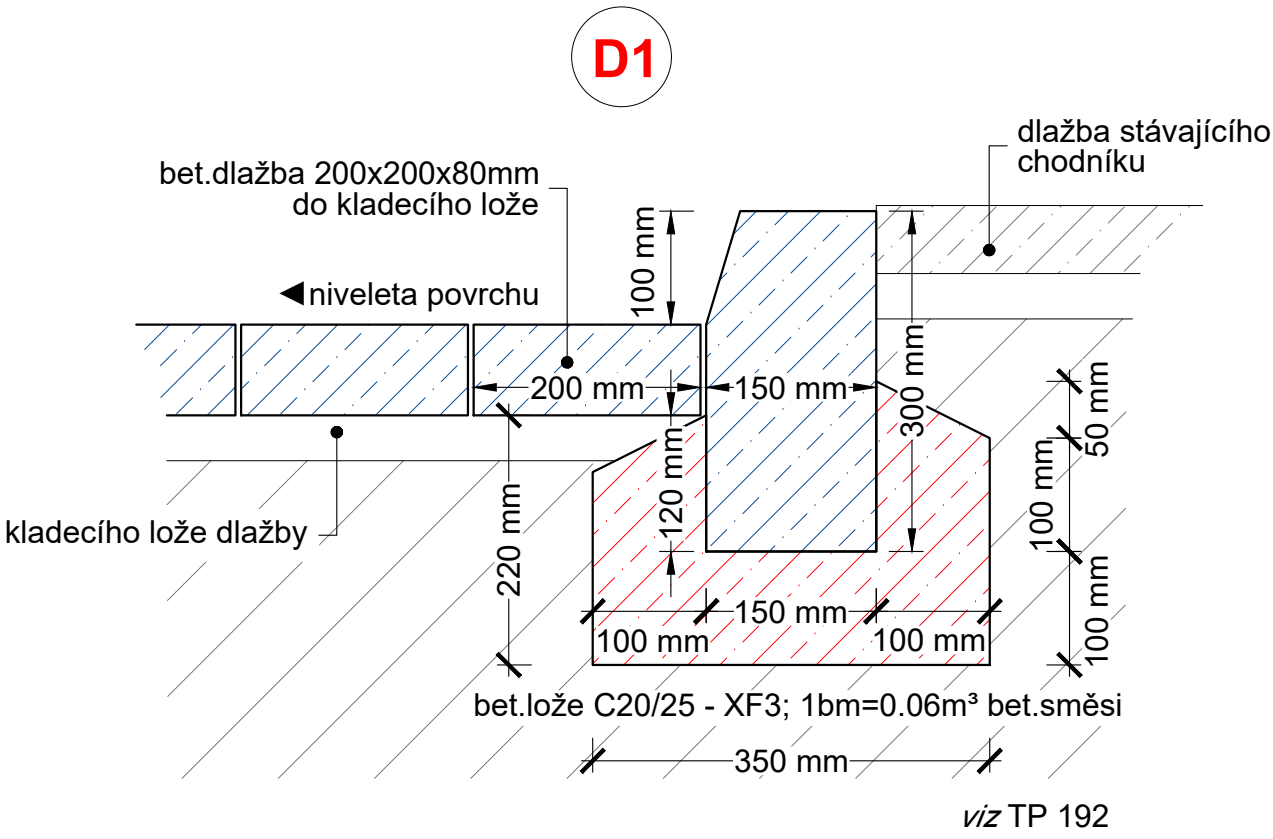
Grafická část projektové dokumentace, je nedílnou součástí zadání díla. Prováděcí firma (její zástupce) je povinna se seznámit s veškerými částmi projektové dokumentace. Případné nejasnosti budou konzultovány s projektantem. Zadání díla vychází z projektové dokumentace jako celku, tedy z textové části, grafické části a rozpočtu. Stavba se nachází v komplikované lokalitě, která neumožňuje podrobnější stavebně technický průzkum. Změny rozsahu prací, vycházející z nově zjištěných okolností, budou konzultovány se zástupci investora a projektantem.

Pozice zakreslených sítí jsou pouze orientační, vycházejí z digitálních mapových podkladů poskytnutých jednotlivými zprávci/majiteli těchti inženýrských sítí. Skutečnost se může lišit. Z tohoto důvodu budou veškeré inženýrské sítě fyzicky vytýčeny a to před zahájením stavby. Protokoly o vytýčení budou součástí příloh stavebního denniku.
Veškeré prvky IS budou provedeny v souladu s ČSN 73 6005, budou respektovány odstupové vzdálenost dané touto normou.
Před započetím zemních prací budou vytýčeny veškeré IS a bude provedena konzultace s majitelem/provozovatelem areálu z důvodu identifikace veškerých možných kabelových vedení uložených v místě stavby. V případě kdy nastane pochybnost o možné existenci jakéhokoliv podzemního vedení, bude k této situaci přistupováno tak že výkopové práce budou prováděny stejně jako by v místě byla potvrzena existence IS.
V místě existence vedení IS budou veškeré zemní výkopové práce prováděny ručně a to v šířce ochranného pásma dané IS. Veškeré náklady způsobené poškozením jakéhokoliv vedení IS budou na vrub prováděcí firmy.

SO01 - rekonstrukce zpevněných ploch

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM:	květen 2021
		STUPEŇ:	DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	1:50/50
		FORMÁT:	A3+
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.d.9
VÝKRES: **řez E-E [SO01.4]**			

detail1 zpevněné plochy
detail osazení bet.obruby v místě napojení na bet.dlažbu



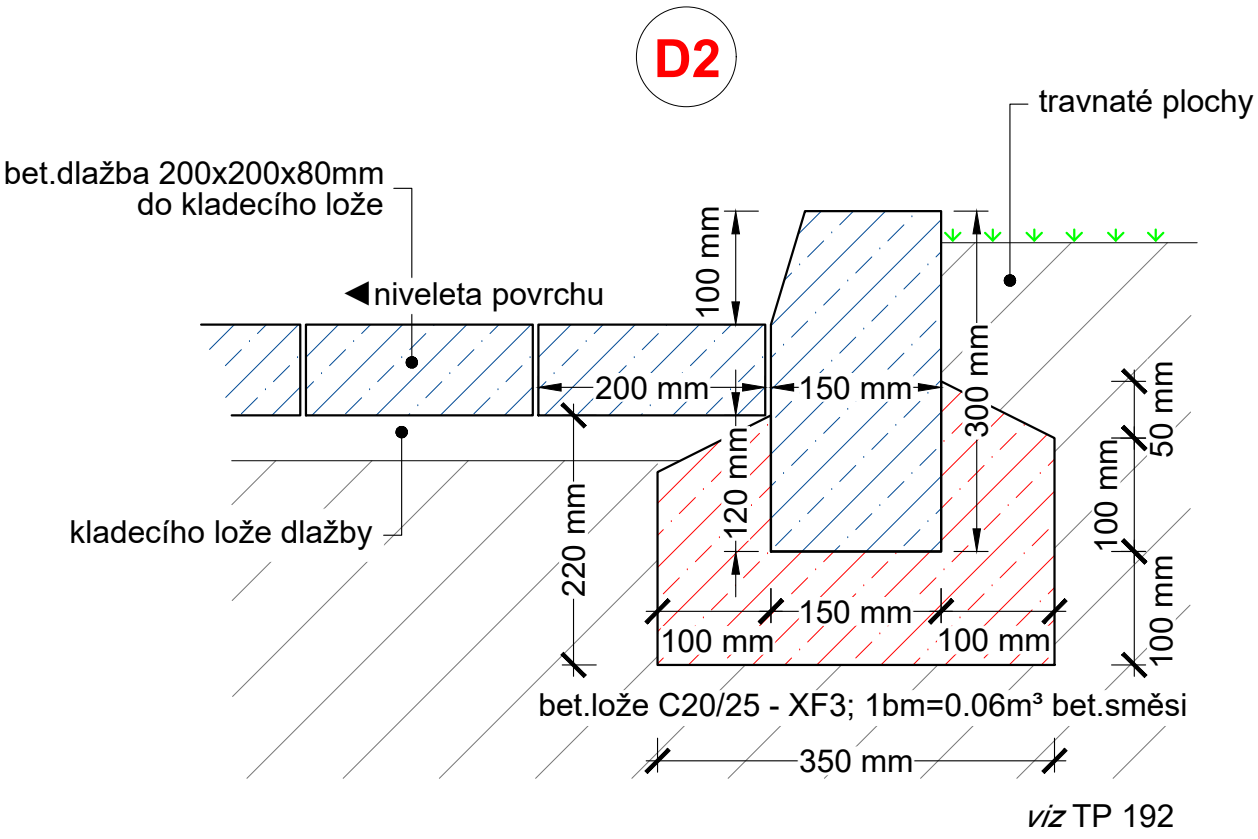
viz TP 192

SO01 - rekonstrukce zpevněných ploch

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		STUPEŇ: DPS MĚŘÍTKO: FORMÁT: A4	
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.e.1
VÝKRES: **detail1 zpevněné plochy**			

pondělí 8. listopad 2021 10:26:41

detail2 zpevněné plochy
detail osazení bet.obruby v místě napojení na travnaté plochy



viz TP 192

SO01 - rekonstrukce zpevněných ploch

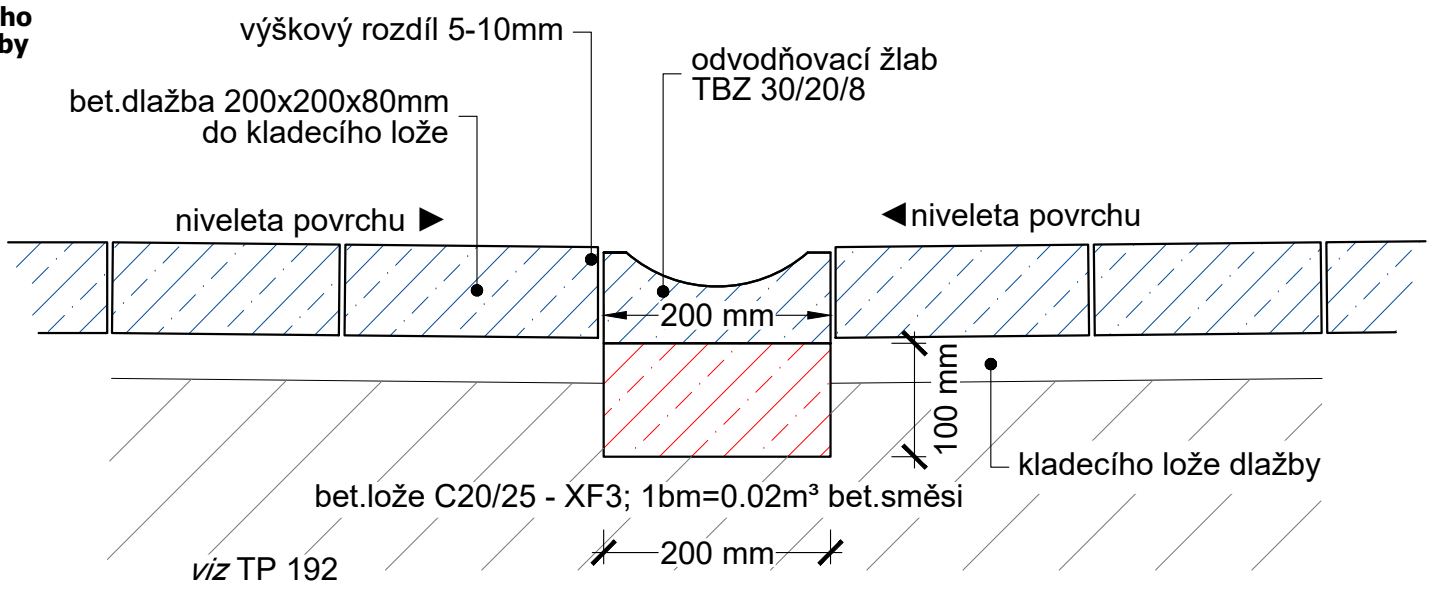
KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021	
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		STUPEŇ: DPS MĚŘÍTKO: FORMÁT: A4	
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.e.2
VÝKRES: **detail2 zpevněné plochy**			

pondělí 8. listopad 2021 10:27:00

detail 3; detail 5; detail 6 zpevněné plochy

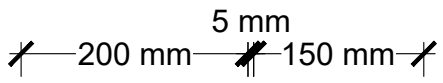
D6 detail 6

detail osazení bet.odvodňovacího žlabu TBZ30/20/8 v ploše dlažby



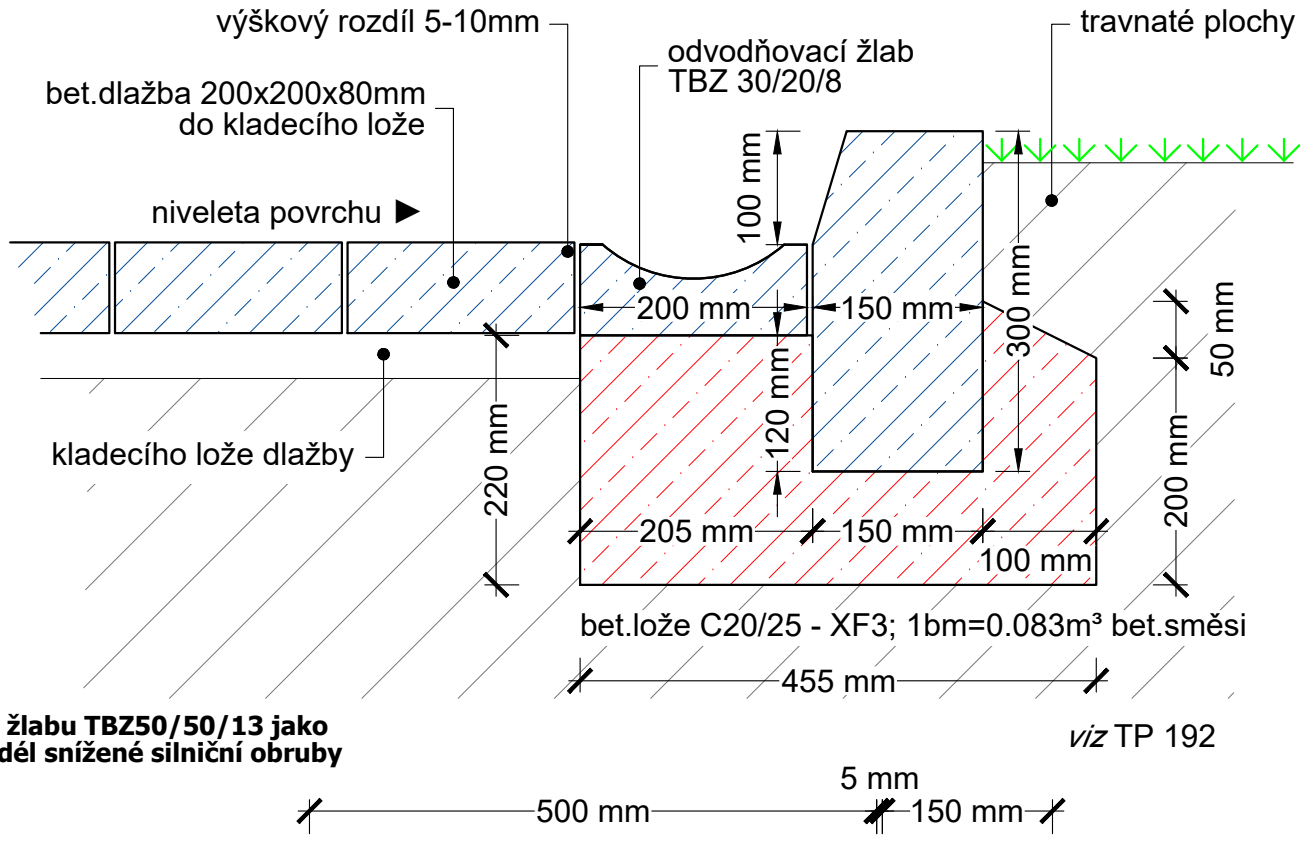
D5 detail 5

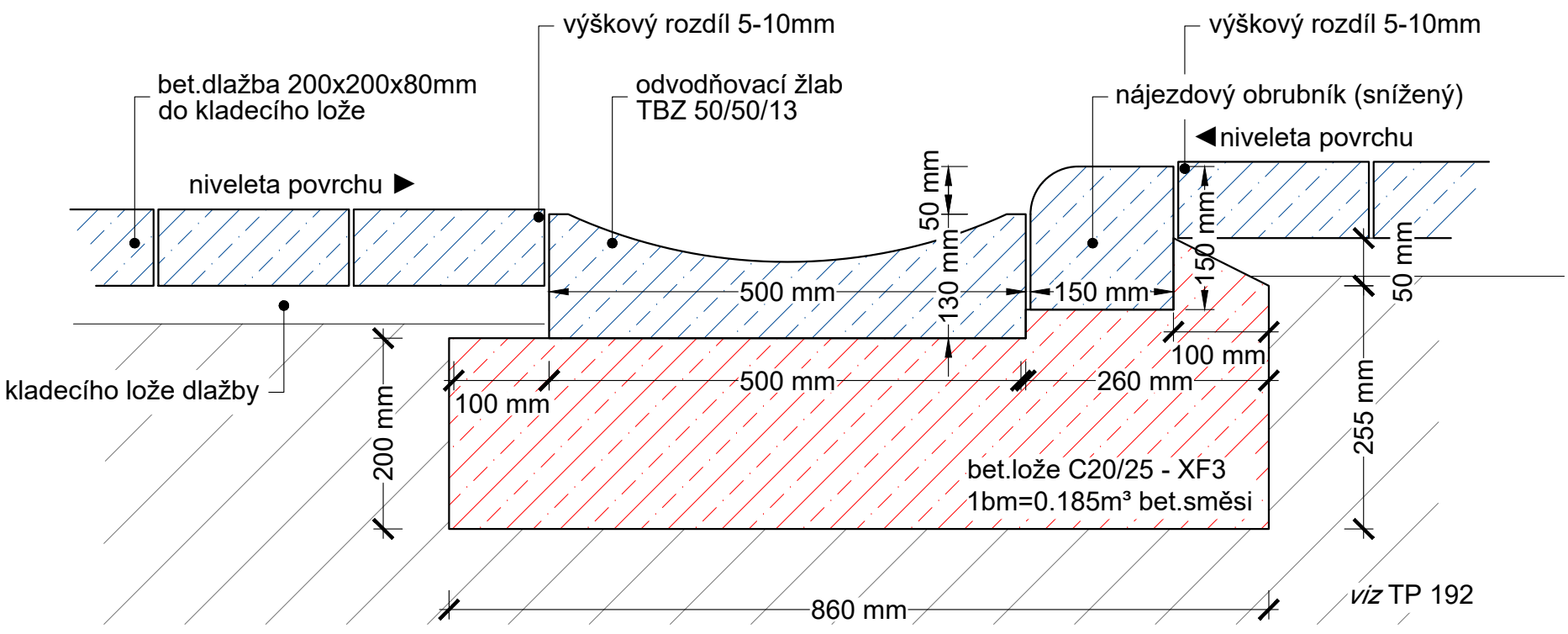
detail osazení bet.odvodňovacího žlabu TBZ30/20/8 jako přídlažby odvodňovacího pásu podél silniční obruby



D3 detail 3

detail osazení bet.odvodňovacího žlabu TBZ50/50/13 jako přídlažby odvodňovacího pásu podél snížené silniční obruby

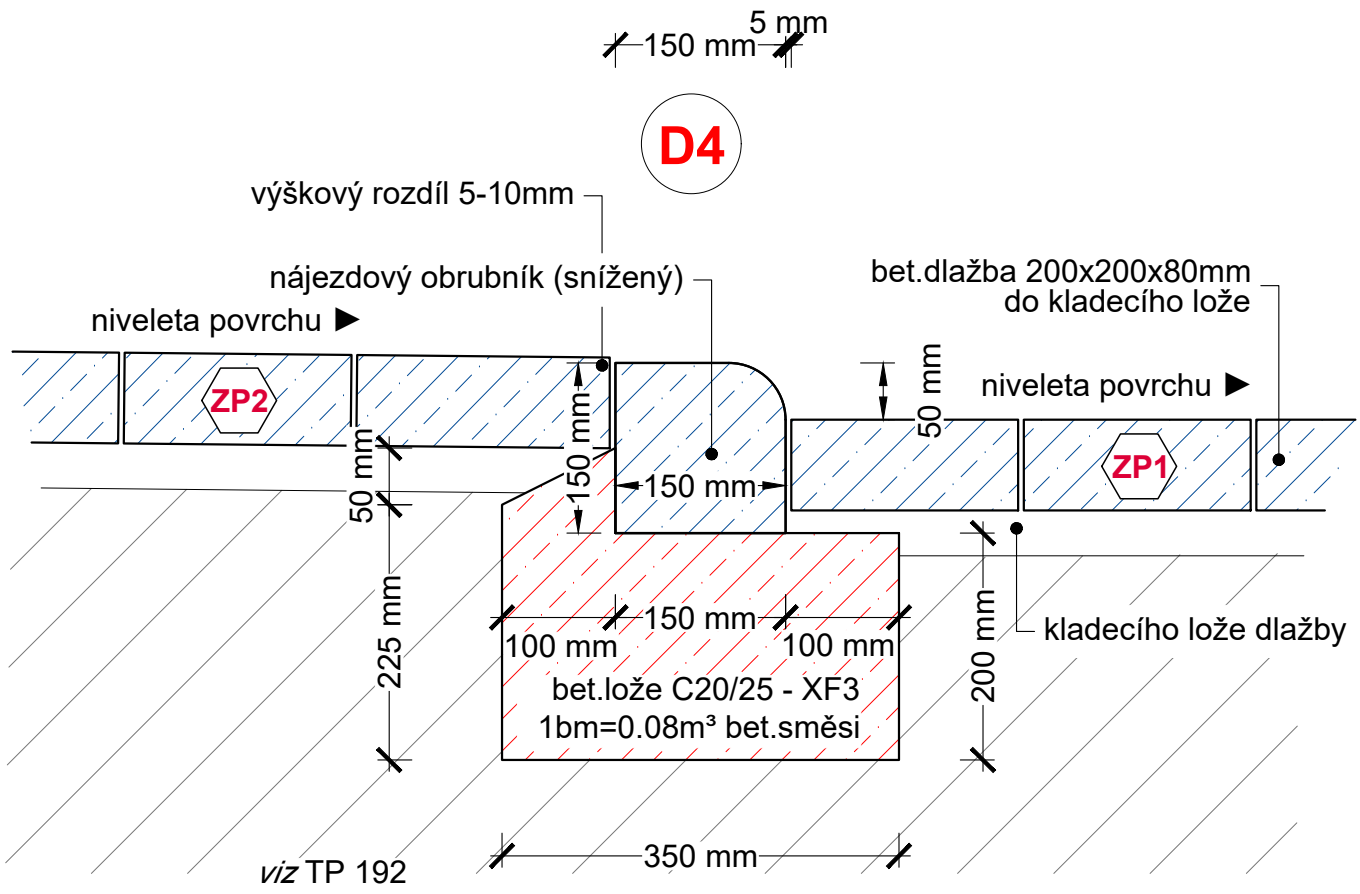




IO01 - rekonstrukce stokové sítě

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021 STUPEŇ: DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO: FORMÁT: A4
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020 PŘÍLOHA Č.: D.1.e.3
VÝKRES: **detail3; detail5; detail6 zpevněné plochy**		

detail4 zpevněné plochy
detail osazení snížené bet.obruby v místě napojení na zp.ploch ZP1 a ZP2



SO01 - rekonstrukce zpevněných ploch

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný	
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM: květen 2021
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		STUPEŇ: DPS MĚŘÍTKO: FORMÁT: A4
ČÁST: D - Dokumentace objektů		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020 / PŘÍLOHA Č.: D.1.e.4
VÝKRES: **detail4 zpevněné plochy**		

pondělí 8. listopad 2021 10:27:26

Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov

stavební objekt SO02 - demolice; rekultivace

zadavatel: **Město Krnov**
Hlavní náměstí 96/1
Pod Bezručovým vrchem
794 01 Krnov

IČ: 00296139
DIČ: CZ00296139
dat: *ndgbdc9*

místo stavby: Krnov město
vnitroblok s městskou zelení za průchodem z Hlavního náměstí směrem k ulici U Požárníků

obec: Krnov [597520]
katastrální území: Krnov - HorníPředměstí [674737]
parcely stavbou dotčené: 93/5 ; 93/1 ; 93/6 ; 85 ; 88 ; 89 ; 90 ; 91 ; 92

vypracoval projektant: **Libor Horák**

autorizovaný inženýr: **Ing. Pavel Konečný**
Příčná ul.č.233; 747 91 Štítina
vedený u ČKAIT ev.č.: 11000277

zpracováno: květen 2021

hProjekce - Libor Horák
Holasická 1069/57
747 05 Opava - Kateřinky
tel.: 723 629 925
hprojekce@gmail.com

paré č.
arch.č.
17-2020

SO02 demolice, rekultivace

D.1.f.0	Technická zpráva SO02	
D.1.f.1	Situace stavby SO02 (demolice)	[1:100]
D.1.f.2	Situace rekultivace zelených ploch a zeleně (SO02.6)	[1:100]

D - ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
D1.f.0 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavební objekt SO02 – demolice

Název stavby:	**Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch** **Hlavní náměstí 9-12; Krnov**
Místo stavby:	Krnov město vnitroblok s městskou zelení za průchodem z Hlavního náměstí směrem k ulici U Požárníků *viz* grafická část PD
Katastrální území: parcely stavbou dotčené:	Krnov - HorníPředměstí [674737] 93/5 ; 93/1 ; 93/6 ; 85 ; 88 ; 89 ; 90 ; 91 ; 92
stavebník / investor:	**Město Krnov** Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov IČ: 00296139 DIČ: CZ00296139 dat: *ndgbdc9*
Stupeň dokumentace:	projektová dokumentace pro provedení stavby (DPS)
Zpracovatel projektu:	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com IČ: 66720222 DIČ: CZ7308075478
Vypracoval/projektant:	**Libor Horák**
Autorizovaný projektant: adresa: **vedený u ČKAIT ev.č.:**	**Ing. Pavel Konečný** Příčná ul.č.233; 747 91 Štítina **11000277** IV00 stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství TP00 pozemní stavby
Datum: zak.č.	květen 2021 17-2020

účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Rekonstrukce komunikací vnitrobloku Hlavní náměstí 9-12, bude provedena ve stávající zastavěné městské aglomeraci (centrum města Krnov). Stavba bude probíhat v intencích stávajících funkčních ploch a inženýrských objektů.

Jedná se o urbanizovanou část městské aglomerace, využívanou především k bydlení v městských domech a komerčním účelům prodejen v přízemí bytových domů. Součástí lokality jsou plochy městské zeleně, doplněné o drobný mobiliář. Lokalita je vybavena sítí služeb občanské vybavenosti.

Jedná se o rekonstrukci povrchu stávajících provozovaných zpevněných ploch, sloužících jako komunikace pro pěší a vozidla obyvatel bytových domů. Komunikace slouží také k zásobování prodejen v přízemí městských bytových domů. Oprava povrchu bude provedena v intencích stávající komunikace, nedojde k žádným změnám ve funkčnosti, ani ve změně organizace dopravy. Sekundární prvky provozu komunikace (napojení na stávající sjezdy, úrovňové / povrchové objekty poklopy víka insp.šachet apod.) budou zachovány. Odvodnění zpevněných ploch bude řešeno novou koncepcí, navazující na inž. Objekt IO01 rekonstrukce stokové sítě.

Stávající provozované zpevněné plochy a kanalizace se nachází v urbanizované části města Krnov. Terén lze z hlediska morfologie označit za plochý s minimálními výškovými rozdíly. Maximální výškový rozdíl ověřený geodetickým zaměřením je cca 400mm.

Z hlediska hydrogeologie se jedná o městskou část vybavenou stokovou sítí jednotné kanalizace, s možností lokálního povrchového zasakování dešťových vod.

Obnova povrchu komunikace bude probíhat ve striktní návaznosti na stávající výškové uspořádání stávajících, sjezdů, vjezdů, vstupů (vchody, vjezdy, vrata apod.), nájezdových ramp garáží a dalších úrovňových prvků.

SO 02

Stavební objekt zahrnující demolice a odstraňování konstrukcí, sanační a rekultivační práce v rámci zeleně. Objekt SO02 je dělen na jednotlivé objekty.

- **SO02.1**
  Částečná demolice podzemní bezodtokové jímky 5.85x5.30m
- **SO02.2**
  Částečná demolice podzemní bezodtokové jímky 4.85x2.65m
- **SO02.3**
  Částečná demolice podzemní bezodtokové jímky 5.80x3.70m
- **SO02.4**
  Částečná demolice podzemní bezodtokové jímky Ø 2.50m
- **SO02.5**
  demolice živičných pojízdných vrstev zp.ploch (AB kryt)
  demolice betonových pojízdných vrstev zp.ploch (litý beton)
  odstranění stávajícího erodovaného živičného povrchu prorostlého zelení
  odstranění stávajícího travnatého povrchu v intencích demolice podzemních objektů bezodtokových jímek
  odstranění stávajících obrubníků
  odstranění insp.šachet vč. poklopů
- **SO02.6**
  sanační a rekultivační práce v rámci zeleně

SO 02

Stavební objekt zahrnuje demolice stávajících podzemních bezodtokových jímek (žump), celoplošné odstranění stávajících živičných povrchů zpevněných ploch, částečné odstranění stávajících litých betonových povrchů zpevněných ploch, odstranění inspekčních šachet stávající kanalizace, odstranění stávajících poklopů, přírub a přírubových rámů stávajících inspekčních šachet a kolektorů, odstranění stávajících obrub, kácení zeleně a rekultivaci travnatých ploch. Objekt SO02 je dále rozdělen na části. Popis jednotlivých částí zpevněných ploch vyžaduje současně náhled do výkresové části PD.

SO02.1 podzemní jímka 5.85x5.30x3.0m

Stávající bezodtoková jímka bude částečně demolována. Zastropení bude odstraněno, obsah jímky bude odčerpán a zbylá kaverna bude vyčištěna tlakovou vodou. svislé kce budou odstraněny do hloubky cca 0.8m od P.T., tak aby nebyly ovlivněny podkladní vrstvy nových zpevněných ploch. Dno jímky bude perforováno v minimálně osmi bodech. Zbylá kaverna jímky bude následně zavezena kamenivem, případě jiným inertním materiálem. Před provedením povrchových pojízdných vrstev proběhne geodetické zaměření

SO02.2 podzemní jímka 4.85x2.65x2.6m

Stávající bezodtoková jímka bude částečně demolována. Zastropení bude odstraněno, obsah jímky bude odčerpán a zbylá kaverna bude vyčištěna tlakovou vodou. svislé kce budou odstraněny do hloubky cca 1.1m od P.T., tak aby nebyly ovlivněny podkladní vrstvy nových zpevněných ploch. Dno jímky bude perforováno v minimálně šesti bodech. Zbylá kaverna jímky bude následně zavezena kamenivem, případě jiným inertním materiálem. Před provedením povrchových pojízdných vrstev proběhne geodetické zaměření

SO02.3 podzemní jímka 5.80x3.70x3.2m

Stávající bezodtoková jímka bude částečně demolována. Zastropení bude odstraněno, obsah jímky bude odčerpán a zbylá kaverna bude vyčištěna tlakovou vodou. svislé kce budou odstraněny do hloubky cca 0.9m od P.T., tak aby nebyly ovlivněny podkladní vrstvy nových zpevněných ploch. Dno jímky bude perforováno v minimálně osmi bodech. Zbylá kaverna jímky bude následně zavezena kamenivem, případě jiným inertním materiálem. Před provedením povrchových pojízdných vrstev proběhne geodetické zaměření

SO02.4 podzemní jímka Ø2.50x2.0m

Stávající prefabrikovaná bezodtoková jímka bude částečně demolována. Zastropení bude odstraněno, obsah jímky bude odčerpán a zbylá kaverna bude vyčištěna tlakovou vodou. svislé kce budou odstraněny do hloubky cca 0.7m od P.T., tak aby nebyly ovlivněny podkladní vrstvy nových nezpevněných ploch. Dno jímky bude perforováno v minimálně dvou bodech. Zbylá kaverna jímky bude následně zavezena kamenivem, případě jiným inertním materiálem. Před provedením povrchových vrstev proběhne geodetické zaměření.

SO02.5

zpevněné plochy živičného povrchu S=670m²

Stávající zpevněné plochy tvořící většinu povrchů zp.ploch vnitrobloku budou odstraněny v celém rozsahu.

zpevněné plochy živičného povrchu erodované zelení S=13m²

Stávající zpevněné plochy erodované travou a náletovými dřevinami budou odstraněny v celém rozsahu.

zpevněné plochy litého betonového povrchu S=78m²

Stávající zpevněné plochy tvořící sjezd na obslužnou komunikaci k zadním vchodům ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85) budou odstraněny v celém rozsahu

konstrukční vrstvy zpevněných ploch S=715m²

Stávající konstrukční vrstvy zpevněných ploch budou odstraněny v celém rozsahu, na hloubku odpovídající požadované niveletě a skladbě rekonstruovaných zpevněných ploch SO01.

perforace stávající zpevněné plochy litého betonu L=85bm

Stávající zpevněné plochy tvořící obslužnou komunikaci k zadním vchodům ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85) budou v intencích dlažby ZP3 perforovány diagonálními zářezy.

odstranění stávajících obrub **L=119bm**

Stávající obrubníky budou odstraněny po obvodu rekonstruovaných zpevněných ploch v místech sousedících s nezpevněnými plochami travnatých ploch, v místech demolic podz. objektů a v místech kolizí zemních prací. Obruby budou rovněž odstraněny po dohodě se zadavatelem, v případě že jejich technický stav nebude uspokojivý. Obruby které budou v dobrém technickém stavu, budou následně znovu využity.

celková demolice stávajících inspekčních šachet **3x**

Demolice bude spočívat v odstranění stávajícího víka insp.šachty, zához stávající insp.šachty inertním materiálem, zneprůchodnění stávajícího trubního vedení.

demontáž stávajících poklopů inspekčních šachet **3x**

demontáž bude spočívat v odstranění stávajícího poklopu šachty,odstranění stávajícího rámu víka (příruby) zabezpečení odkryté šachty (pád do šachty, zanášení prostor šachty stavebním materiálem)
při dokončení nových povrchů budou osazeny nové poklopy, ppř renovované stávající poklopy

SO02.6 rekultivace zeleně a zelených ploch **S=179m²**

Travnatý ostrůvek mezi zpevněnými plochami SO01.3 a SO01.4 bude (s ohledem na rozsah zásahu stavebních prací) v celém rozsahu rekultivován. Budou provedeny nové terénní úpravy, modelace podloží a následně nové založení travnatých ploch. Je třeba dbát na to aby byly v maximální míře odstraněny porosty břečťanu, které v současnosti zabírají většinu stávající zelené plochy.

Zelené plochy v sousedství s novými obrubami budou rekultivovány ve vzdálenosti cca 500mm od vnějšího líce obruby. V této šíři bude po ukončení prací provedena rekultivace a osev parkovou travní setbou do polostínu

Stávající vzrostlé stromy budou odborně ošetřeny (prořízka a ošetření větvoví, ošetření výlomů a prasklin, ošetření napadení dřevokaznými škůdci) následně bude dodatečně provedeno "kořenové okruží" k ochraně kořenového systému vystupujícího na povrch či mělce ve stávající zemině. Okruží bude provedeno návozem a modelací zeminy a následným osevem parkové travní setby do stínu.

Zásady organizace výstavby

Před započetím veškerých prací budou na místě vytýčeny veškeré podzemní sítě!!!

Před započetím výstavby je nutné zajistit provizorní (dočasná) odběrná místa elektřiny a vody. *Předpokládá se dohoda mezi realizačním firmou a zadavatelem tj. Město Krnov o poskytnutí měřeného odběru médií s následnou zápočtovou fakturací.*

Před započetím výstavby je nutné projednat a navrhnout dočasné řešení dopravní situace v místě která bude patrně složitá. *Předpokládá se* rozdělení prací na sekvence.

Před započetím výstavby je nutné projednat dočasné řešení likvidace splaškových a dešťových vod z objektů jednotlivých bytových domů. *Předpokládá se* rozdělení prací na sekvence s dočasnou čerpací jímkou.

Zařízení staveniště bude sloužit jako zázemí pro pracovníky, se skladem nářadí a hmot. Zásadní velkoobjemové a velkorozměrové prvky budou na staveniště naváženy v návaznosti na jejich potřebu dle koordinace materiálových požadavků (JIT).

Lokalita je frekventovaným koridorem mezi ulicí U Požárníků a Hlavním náměstím. Denně tudy prochází velké množství lidí. Dále zde projíždějí vozidla zásobování obchodů, které jsou provozovány v přízemích BD. Lokalita slouží jako plocha pro stání a odstavení osobních vozidel obyvatel BD. Realizací stavby budou veškeré tyto aktivity významně ovlivněny. Realizační firma se musí pečlivě seznámit s místní situací

a s veškerými konsekvencemi z této situace vyplývajícími. Teprve poté bude možné sestavit harmonogram prací a zvolit vhodné stavební technologie.

- odvodnění staveniště

Staveniště bude v rozsahu odvodněných ploch. Staveniště se nenachází v území ohroženém „bleskovou povodní“, v průběhu realizace se nepředpokládá kumulace dešťových vod a následné odvodnění. Trubní vedení dešťových svodů, bude mít vždy v danou sekvenci provádění stavby připravenou alternativní povrchovou trasu provedenou z PE potrubí v návinu, které bude v případě deště napojeno na přerušený dešťový svod na straně jedné a do funkční části kanalizace na straně druhé.

- napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Zásobování stavby bude prováděno výhradně přes stávající napojení na komunikaci ul. U požárníků.

- vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vzhledem k rozsahu a relativně krátké době trvání výstavby, nebude mít provádění stavby vliv na okolní stavby a pozemky.

- Hodnocení hluku ze stavební činnosti

V období realizace stavebních prací, které bude časově omezeno, dojde v okolí k minimálnímu nárůstu hladiny hluku (akustického tlaku) způsobeném nákladními automobily se stavebním materiálem a provozem stavebních mechanizmů. Vzhledem k relativně malému rozsahu prací lze konstatovat, že hygienické limity pro období výstavby budou splněny.

- Opatření proti hluku

Předpokládané hlukové vlivy z období stavebních prací budou ve sledovaném venkovním prostoru a při předpokládaných činnostech zajištěny v nižších hodnotách, než stanoví hygienické požadavky z hlediska ochrany zdraví před nepříznivými účinky hluku. Tyto vlivy, časově omezené obdobím výstavby, lze hodnotit, ve vztahu na uživatele okolních budov, jako únosné a bez nutnosti řešení protihlukových opatření. Práce na realizaci stavby budou probíhat v pracovní dny mezi 7.00 a 17.00. Jiné termíny budou vždy projednány se zadavatelem a následně s nimi budou obeznámeni (prostřednictvím vývěsky) obyvatelé bytových domů

- ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště, respektive jeho části, nacházející se ve veřejně přístupných plochách, bude oploceno souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21.1.2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 88/2004 Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci jednoduché stavby a při stavbě budou použity běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky (např. míchačka, vrtačka, el. kompresor) a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhláška MŽP č. 381/2001, 383/2001). Při veškerých pracích je nutno

dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl.č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

Asanace stavebního pozemku bude provedena rekultivací zelených ploch (viz SO02.6) rozprostřením ornice s následným zatravněním. Jiné plochy nebudou dotčeny bez úpravy.

Kácení mimolesních dřevin, se v rámci stavby týká pouze jediné vzrostlé thúje. Tento jehličnatý strom je alokován na konci obslužné komunikace vedoucí k zadním vchodům ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85). Tento strom nepředstavuje žádným způsobem zásadní prvek lokálního biotopu. Výška je cca 4m obvod kmene ne výšce 1.3m od P.T. je 520mm.

- maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba nevyžaduje zábor ploch mimo pozemky stavebníka (Město Krnov). Trvalé zábory stavba nevyžaduje. Dočasné zábory budou představovat plochy realizace stavby a zařízení staveniště.

- ochrana životního prostředí při výstavbě

Základní principy ochrany životního prostředí

Při realizaci je bezpodmínečně nutné, aby zhotovitel dodržoval harmonogram výstavby a stanovené dopravní trasy. Při realizaci je nutné, aby dodavatel využíval veškerá za řízení jen pro ty účely, pro které jsou navržena. Při provádění prací je bezpodmínečně nutné dodržovat limity imisí (hluk, prach, vibrace) stanovené příslušnými předpisy.

Ochrana stávající zeleně

Při provádění prací bude dodržena ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Trávníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu, ČSN 83 9051 Rozvodová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Stávající dřeviny budou chráněny kmenovým bedněním, zemní práce budou brát ohled na kořenové systémy vzrostlých stromů, budou minimalizovány zásahy do kořenových systémů.

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru stavby vyhověla požadavkům stanovených v nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu. Hluk ze stavební činnosti související s výstavbou objektu bude v chráněném venkovním prostoru staveb přilehlé obytné zástavby vyhovující současně platnému nařízení pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, tzn., nebude překročen hygienický limit L_{Aeq} = 65 dB. Je ovšem nutné dodržovat následující

zásady:

- Provést výběr strojů s co nejnižší hlučností, tzn. použít nové a tím méně hlučné, neopotřebované mechanismy (toto by měla být podmínka pro výběrové řízení dodavatele stavby). V případě, že to umožňuje technologie, je třeba použít menší mechanismy. Pokud bude používán kompresor, případně elektrocentrála, musí být tato zařízení v protihlukové kapotě.
- Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu, a tím i minimalizace možných stížností ze strany obyvatel dotčené oblasti je provedení časového omezení hlučných prací tak, aby tyto práce byly nejmenším zdrojem rušení. Je nutné práce v etapě hloubení

stavební jámy (provoz rypadla, vrtné soupravy, nakladače) provádět v době od 8 do 12 hodin a od 13 do 16 hodin (doba s pozdějším začátkem, pracovní přestávkou na oběd a s koncem, kdy se lidé vracejí z práce), a to pouze v pracovní dny (mimo sobot a nedělí)

- Je nepřípustné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnosti v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku v případě blízké obytné zástavby.

Ochrana před prachem

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- Zpevněním vnitrostaveništních komunikací (tj. užíváním oklepové plochy), užíváním plochy pro dočištění
- Důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění.
- Používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odstavce 1 zákona číslo 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu.
- Uložení sypkého materiálu musí být zakryto plachtami dle §52 zákona číslo 361/2000 Sb., V případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště.

Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanizmů

- Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanizmy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Použité mechanizmy budou povinně vybaveny prostředkem k zachycení případných úniků olejů či PHM do terénu.
- Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek.
- Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod a zanesení kanalizačních řadů.

a) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pokud bude stavba realizována vyšším dodavatelem stavby jako jeden celek, zajistí činnost koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci tento zhotovitel v rámci své organizační struktury.

Pokud se bude na stavbě podílet více subdodavatelů, zajistí stavebník koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, který bude tuto činnost vykonávat po celku dobu realizace stavby.

Dodavatel zajistí zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví, kontrolu jeho dodržování během celé doby výstavby zajistí koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

S ohledem na rozsáhlé zemní – výkopové práce, projektant upozorňuje na komplikované geologické podmínky. Veškeré výkopové rýhy bude nutné pažit. Veškeré stavební jámy se doporučují provádět štětováním se zajištěním. Návrhy zajištění výkopových rýh posoudí geotechnik, nebo statik na základě zpracovaného IGP, který je nedílnou součástí PD.

Přehled předpisů BOZP

Po dobu provádění stavby dodavatelem stavby spolu se stavebníkem a stavebním dozorem zajistí dodržování platných právních předpisů pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Platné právní předpisy v oboru stavebnictví, pro projektování a provádění:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (hlava pátá, §§ 132 až 137)
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění novely z 1.3.2012
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášek č. 324/1990 Sb., č. 207/1991 Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., 192/2005 Sb.)
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášek č. 97/1982 Sb., č. 551/1990 Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., vyhlášky č. 118/2003 Sb. a vyhlášky č. 393/2003 Sb.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky v. ČÚBP a ČBÚ č.552/1990 Sb. a ČSN ISO 12480-1, ČSN 270142, ČSN ISO 9927-1
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 159/2002 Sb.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 395/2003 Sb.
- Vyhláška ČÚBP č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách.
- Nařízení vlády č. 272/2011Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

- Nařízení vlády s omezenou platností dle ustanovení § 23 zákona č. 309/2006 Sb.
- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a č. 441/2004 Sb.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů v souladu s nařízením vlády č. 405/2004 Sb.

- Související technické normy
- Přehled základních bezpečnostních požárních norem:
- ČSN 73 0802 - PBS - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 - PBS - Společná ustanovení
- ČSN 73 0818 - PBS - Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0821 - PBS - Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0831 - PBS - Shromažďovací prostory
- ČSN 73 0833 - PBS - Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0834 - PBS - Změny staveb

- Přehled základních bezpečnostních norem pro svařování:
- ČSN 05 0600 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů. Projektování a příprava pracovišť.
- ČSN 05 0601 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů. Provoz + (Změna 1 až 3)
- ČSN 05 06010 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro plamenové svařování kovů a řezání kovů (+ Změna 1)
- ČSN 05 06030 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro obloukové svařování kovů (+ Změna 1)
- ČSN 05 06050 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro odporové svařování kovů.
- ČSN 05 06061 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro třecí svařování kovů.
- ČSN 05 06071 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro laserové svařování kovů.
- ČSN 05 06072 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro elektronové svařování kovů. Další související normy, jako například:
- ČSN 34 1090 – Elektronické předpisy ČSN. Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
- ČSN 73 3050 – Zemní práce. Všeobecná ustanovení.
- ČSN 73 0601 – Ochrana staveb proti radonu z podloží.
- ČSN 73 0602 – Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů
- ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody. Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv.
- ČSN 73 8101 – Lešení. Společná ustanovení
- ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí. Základní ustanovení.
- ČSN EN 365 – Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky

- zásady pro dopravní inženýrská opatření

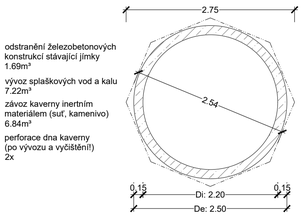
Dojde k zásadnímu omezení dopravy v lokalitě. Provoz na staveništi bude realizován s maximálním ohledem na veřejnost. Provoz na veřejných komunikacích v okolí staveniště bude organizován bez dočasného značení, pokud rozsah stavby nezasáhne do veřejně přístupných ploch. V případě stavebních prací probíhajících mimo intence pozemku stavebníka bude před jejich započetím vypracován projekt dočasného dopravního značení který schválí DI PČR.

V Opavě květen 2021 Libor Horák

SO 02.5

- odstranění stávajícího živičného povrchu 670m²
- odstranění stávajícího litého bet.povrchu 78m²
- odstranění stávajících konstrukčních vrstev zpevněných ploch 715m²
- odstranění stávajícího erodovaného živičného povrchu prorostlého zelení 13m²
- odstranění stávajícího travnatého povrchu v intencích demolice podzemních objektů bezodtokových jímek 24m²
- úprava perforací stávajícího litého bet.povrchu 165m²
- odstranění podz.objektů bet.jímky
- odstranění poklopu insp.šachty
- odstranění insp.šachty
- odstranění stávajících obrubníků 119bm
- hranice rozsahu demoličních prací
- diagonální zářezy perforace do hloubky odpovídající tloušťce litého bet.povrchu + 20mm (předpokládá se 100-120mm) 85bm

SO 02.4

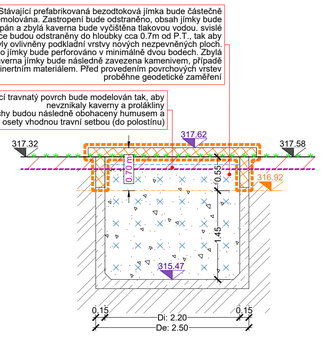


odstranění železobetonových konstrukcí stávající jímky 1.69m³

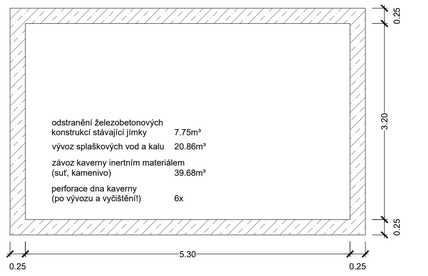
vývoz splaškových vod a kalu 7.22m³

závoz kaverny inertním materiálem (suť, kamenivo) 6.84m³

perforace dna kaverny (po vývozu a vyčištění!) 2x



SO 02.3

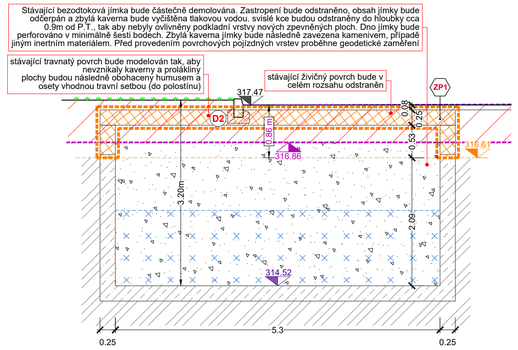


odstranění železobetonových konstrukcí stávající jímky 7.75m³

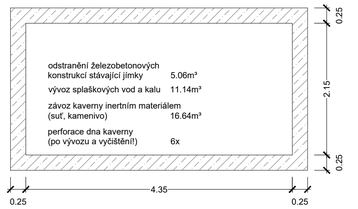
vývoz splaškových vod a kalu 20.86m³

závoz kaverny inertním materiálem (suť, kamenivo) 39.68m³

perforace dna kaverny (po vývozu a vyčištění!) 6x



SO 02.2

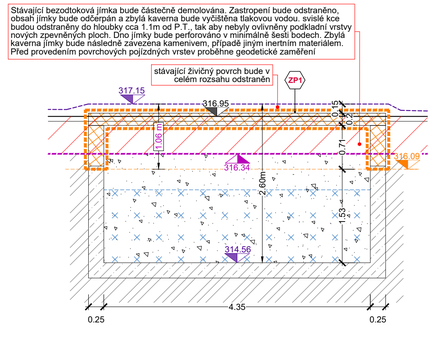


odstranění železobetonových konstrukcí stávající jímky 5.06m³

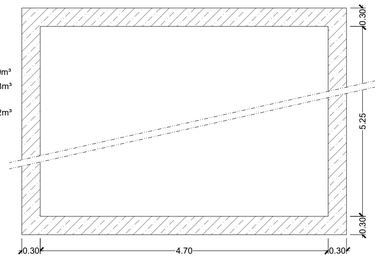
vývoz splaškových vod a kalu 11.14m³

závoz kaverny inertním materiálem (suť, kamenivo) 16.64m³

perforace dna kaverny (po vývozu a vyčištění!) 6x



SO 02.1

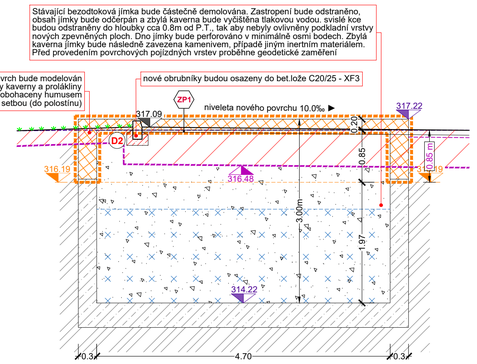


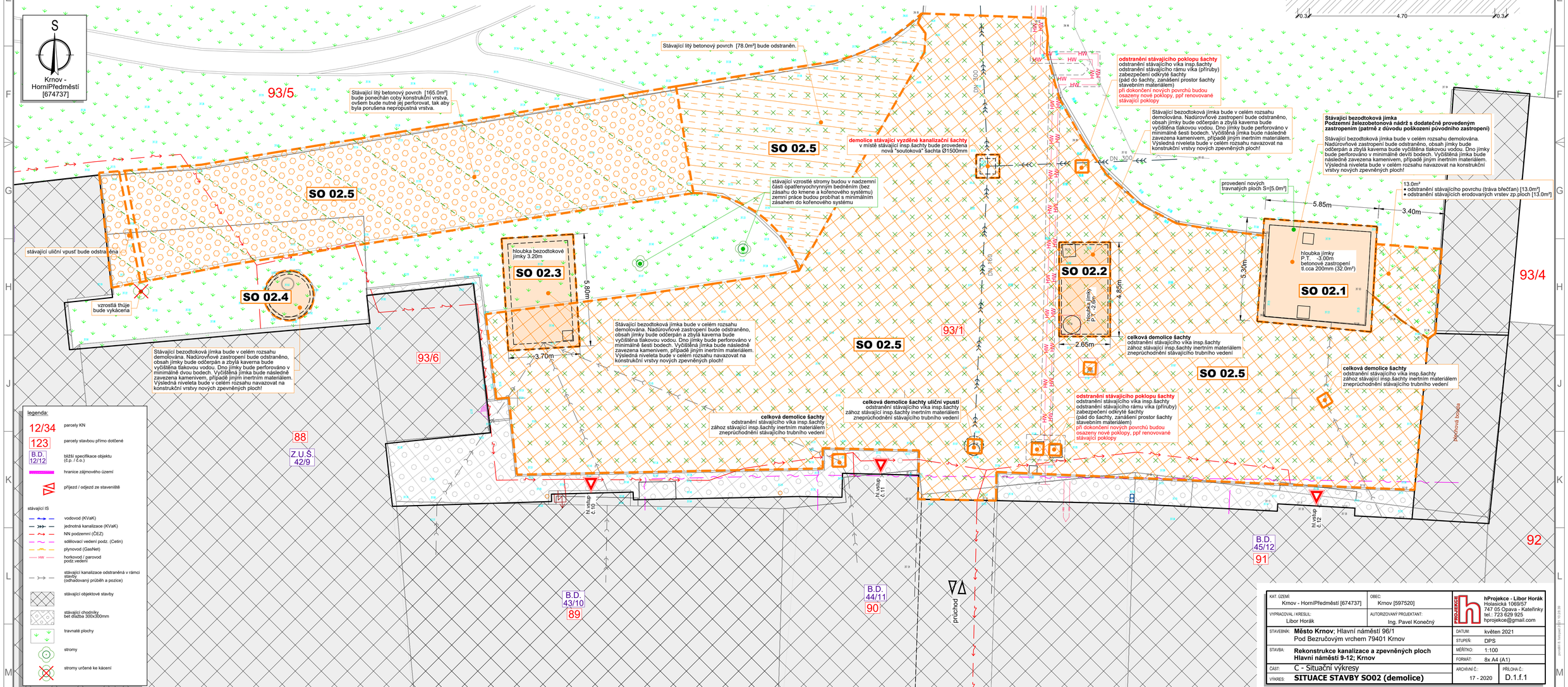
odstranění železobetonových konstrukcí stávající jímky 11.59m³

vývoz splaškových vod a kalu 38.48m³

závoz kaverny inertním materiálem (suť, kamenivo) 55.52m³

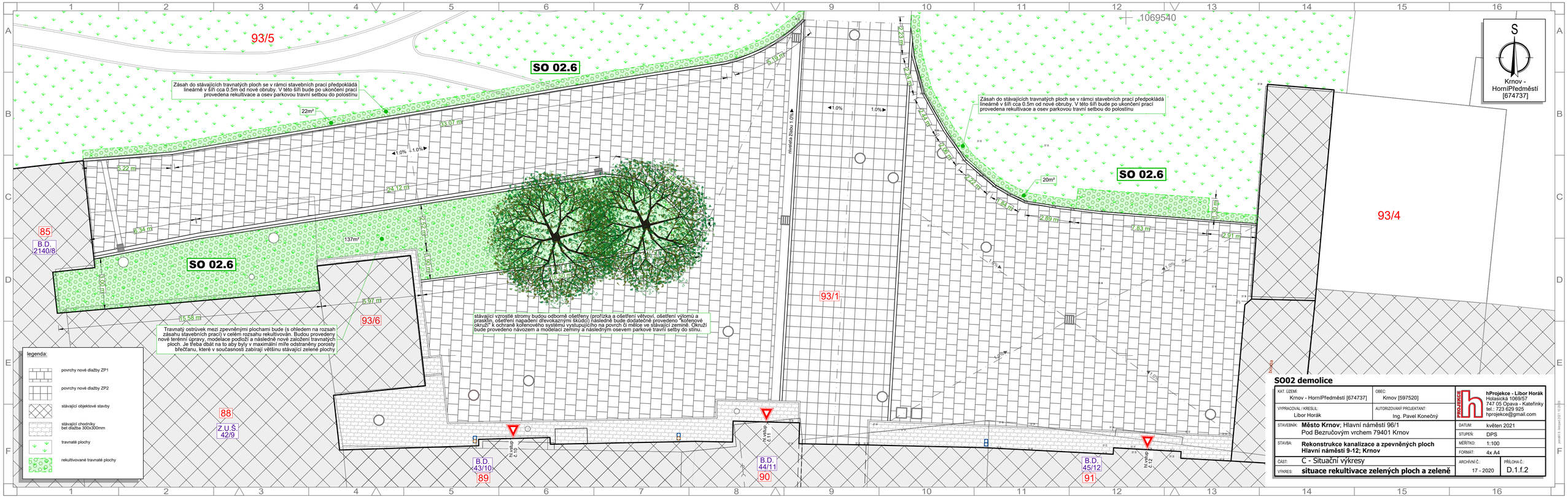
perforace dna kaverny (po vývozu a vyčištění!) 9x





KAT. ÚZEMÍ: Krnov - Horní Předměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	PROJEKCE	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM:	květen 2021
		STUPEŇ:	DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	1:100
		FORMÁT:	8x A4 (A1)
ČÁST: C - Situační výkresy		ARCHIVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.f.1
VÝKRES: **SITUACE STAVBY SO02 (demolice)**			

projekt © hProjekce 2020 - 2021



S002 demolice

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - Horní Předměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	hProjekce - Libor Horák Holasická 1069/57 747 05 Opava - Katefinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM:	květen 2021
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		STUPEŇ:	DPS
		MĚŘÍTKO:	1:100
		FORMÁT:	4x A4
ČÁST: C - Situační výkresy		ARCHIVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.f.2
VÝKRES: **situace rekultivace zelených ploch a zeleně**			

Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov

stavební objekt SO03 - rekonstrukce zpevněných ploch mimo rozsah původního zadání

zadavatel: **Město Krnov**
Hlavní náměstí 96/1
Pod Bezručovým vrchem
794 01 Krnov

IČ: 00296139
DIČ: CZ00296139
dat: *ndgbdc9*

místo stavby: Krnov město
vnitroblok s městskou zelení za průchodem z Hlavního náměstí směrem k ulici U Požárníků

obec: Krnov [597520]
katastrální území: Krnov - HorníPředměstí [674737]
parcely stavbou dotčené: 93/5 ; 93/1 ; 93/6 ; 85 ; 88 ; 89 ; 90 ; 91 ; 92

vypracoval projektant: **Libor Horák**

autorizovaný inženýr: **Ing. Pavel Konečný**
Příčná ul.č.233; 747 91 Štítina
vedený u ČKAIT ev.č.: 11000277

zpracováno: květen 2021

hProjekce - Libor Horák
Holasická 1069/57
747 05 Opava - Kateřinky
tel.: 723 629 925
hprojekce@gmail.com

paré č.
arch.č.
17-2020

SO03 rekonstrukce zpevněných ploch
(mimo rozsah výchozího zadání)

demolice stávajících silničních obrub 150x300: *(vč.bet. lože)*	**47.0bm**
demolice stávajícího AB krytu *(tl.75mm)*	**130m²**
celková plocha nové dlažby: *betonová celoplošná dlažba 200x200x80mm* *způsob uložení dlažby: ZP2*	**130m²**
nové obrubníky (snížené - nájezdové)150x150: *nové obrubníky v rámci realizace*	**12.3bm**
nové obrubníky přechodový klín mezi 150x150 a 150x300 pravý:	**1.0bm**
nové obrubníky přechodový klín mezi 150x150 a 150x300 levý: *nové obrubníky v rámci realizace*	**1.0bm**
nové obrubníky 150x300: *nové obrubníky v rámci realizace*	**43.5bm**
nové šachetní poklopy kvadratické: *(poklop D400 s panty a zámkem)*	**2ks**
zatravnění, rekultivace zelených ploch	**33m²**

S

Krnov - HorníPředměstí [674737]

ul. U Požárníků

konec úseku rozšířeného rozsahu rekonstrukce zpevněných ploch

nová snížení nájezdová obruba v celé šířce napojení na komunikaci ul. U Požárníků

10.80m

3.00m

4.10m

1.50m

L=5.60 m

L=21.50 m

13.10m

L=6.20 m

snížení obruba s náběhovými klíny při křížení s parkovým chodníkem

Zásah do stávajících travnatých ploch se v rámci stavebních prací předpokládá lineárně v šíři cca 0.5m od nové obruby. V této šíři bude po ukončení prací provedena rekultivace a osev parkovou travní setbou do polostínu
$S_Σ$=33.0m²

ZP3 skladba zp.ploch

bet.dlažba 200x200 (*šedá - přírodní bet.*)	80 mm
kamenivo fr.4-8mm (*kladecí vrstva*)	30 mm

12m²

11m²

demolice stávajících obrub *(150x300mm)* **$L_Σ$=47.0bm**

demolice stávajících povrchů *(ABkryt tl.75mm)* **$S_Σ$=130.0m²**

SO 03

93/1

93/5

5.00m

7.00m

zařízení staveniště

začátek úseku rozšířeného rozsahu rekonstrukce zpevněných ploch

konec úseku výchozího zadání rekonstrukce zpevněných ploch

P.T.: 316.80
U.T.: 316.80

P.T.: 316.97
U.T.: 316.97

P.T.: 316.89
U.T.: 316.89

5.48m

0.50m

0.15m

7.10m

6.30m

0.15m

2.37m

9.87m

13.79m

niveleta žlabu 1.0%

1.0%

7.48m

123	parcely stavbou přímo dotčené
	příjezd / odjezd ze staveniště
	vodovod (KVaK)
	jednotná kanalizace (KVaK)
	NN podzemní (ČEZ)
	sdělovací vedení podz. (Cetin)
	plynovod (GasNet)
HW	horkovod / parovod podz.vedení
	rozsah demolice stávajících obrub
	nové obrubníky
	nové obrubníky po demolici *na místě stávajících obrub*
	travnaté plochy
	rekonstruované zp.plochy SO01.1 (ZP1)
	rekonstruované zp.plochy SO01.2 (ZP2)
	rekonstruované zp.plochy SO01.3 (ZP1)
	rekonstruované zp.plochy SO01.4 (ZP1)
	rekonstruované zp.plochy SO01.5-D (ZP3)

SO03 rekonstrukce zpevněných ploch (mimo rozsah výchozího zadání)

KAT. ÚZEMÍ: Krnov - HorníPředměstí [674737]	OBEC: Krnov [597520]	**hProjekce - Libor Horák** Holasická 1069/57 747 05 Opava - Kateřinky tel.: 723 629 925 hprojekce@gmail.com	
VYPRACOVAL / KRESLIL: Libor Horák	AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT: Ing. Pavel Konečný		
STAVEBNÍK: **Město Krnov**; Hlavní náměstí 96/1 Pod Bezručovým vrchem 79401 Krnov		DATUM:	květen 2021
		STUPEŇ:	DPS
STAVBA: **Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch Hlavní náměstí 9-12; Krnov**		MĚŘÍTKO:	1:100
		FORMÁT:	2x A4 (A3)
ČÁST: C - Situační výkresy		ARCHÍVNÍ Č.: 17 - 2020	PŘÍLOHA Č.: D.1.g.1
VÝKRES: **SITUACE STAVBY SO03**			