

ARTENDR®

ARTENDR s.r.o.
Nádražní 67
281 51 Velký Osek

Vypracoval:
Michal Douša, Benjamin Erben

Zodpovídá:
Ing. Jan Chyba

Kraj: Ústecký
K.ú.: Horní Litvínov [686042]

Objednatel: Město Litvínov

Akce:
**K2201 Stavební úpravy komunikací ulice
Ukrajinská u Scholy Humanitas v Litvínově**

Výkres:
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo paré:

Formát: A4

Stupeň: DPS

Datum: Březen 2023

Měřítko:

Kód:

B

Č.V.:

Obsah

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	5
b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci ...	5
c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	5
d) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.....	5
e) Ochrana území podle jiných právních předpisů	6
f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	6
g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí	7
h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	7
i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	8
j) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	8
k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	8
l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	9
m) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření	9
n) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	10
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	10
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	10
a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby: u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně tech., případně stavebně historického průzkumu a výsledky static. posouzení nosných konstrukcí.....	10
b) Účel užívání stavby.....	11
c) Trvalá nebo dočasná stavba	11
d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	11
e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	11
f) Základní technické parametry stavby – navrhovaná rychlost, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení atd.	11
g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	12
h) Základní bilance stavby.....	12

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	14
j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu dokončení a užívání stavby	15
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	15
a) Urbanismus – území regulace, kompozice prostorového řešení	15
b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	15
B.2.3 Celkové technické řešení	17
d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí	19
e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	20
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	20
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	20
B.2.6 Základní charakteristika objektů	20
a) Popis současného stavu	20
b) Popis navrženého řešení	21
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	24
B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení	24
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	24
B.2.10 Hygienické požadavky stavby, požadavky na pracovní prostředí	25
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	26
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží	26
b) Ochrana před bludnými proudy	26
c) Ochrana před technickou seismicitou	26
d) Ochrana před hlukem	26
e) Protipovodňová opatření	26
f) Ochrana před sesuvy půdy	27
g) Ochrana před vlivy poddolování	27
h) Ostatní negativní vlivy	27
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	27
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	27
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	28
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	29
c) Doprava v klidu	29
d) Pěší a cyklistické stezky	30
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	30
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	30

a) Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.....	32
b) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	32
c) Způsob zohlednění podmínek závaz. Stanoviska posouzení vlivu záměru na ŽP, je-li podkladem	32
d) 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	33
e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	33
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA.....	33
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	33
a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	33
b) Přístup na stavbu, popřípadě přístupové trasy	34
c) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	34
d) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	34
e) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	34
f) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	34
B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	35

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

Zájmové území se nachází na pozemcích ve vlastnictví Města Litvínov. Území se nachází v okolí centra města, je převážně zastavěno starší výstavbou panelových domů, nachází se zde i škola Humanitas

Jedná se o území ulice Ukrajinská a u Scholy Humanitas.

Zájmové území se nachází v průměru ve výškovém rozsahu od 338 m.n.m.

Průměrný roční úhrn srážek 98 mm, průměrná roční teplota vzduchu je 9 °C.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Projekt je v souladu s platnou verzí územního plánu města Litvínov.

Stavba se nachází na plochách dopravní infrastruktury a plochách smíšených obytných – městské.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Projekt je zpracován v souladu s obecně platnými technickými požadavky na výstavbu, zejména se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb., s vyhláškou č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby, s vyhláškou č. 146/2008 Sb. O rozsahu a obsahu proj. dokumentace dopravních staveb v platném znění.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Inženýrsko – geologický posudek – RNDr. Bejsovec

Geotechnické parametry zemin jsou vyhovující pro komunikace, pouze je nutné zajistit těsnost kanalizačních prvků (potrubí a podzemních kolektorů) aby nedocházelo k vyplavování jemnozrnné frakce a vzniku nežádoucích kaveren. Navržený systém vsakování umožňuje dodržení původních hydrologických a hydrogeologických poměrů před výstavbou, kdy srážkové vody zasakovaly na pozemku. Hydrologické pořadí 1-14-01-020, vyšší 1-13-04 Bílina, HGR 2131 mostecká pánev severní část.

Kamerové zkoušky kanalizace – FEKO LT

Byla provedena kamerová zkouška stávající dešťové kanalizace s uličními vpustěmi v prostoru před školou Humanitas po betonovou šachtu v ulici Ukrajinská.

Geodetické zaměření – FMGEO

Geodetické zaměření zájmového území včetně nejbližších návazností bylo zhotoveno autorizovaným geodetem.

Textový i výkresový soubor zpracovaného geodetického zaměření jsou nedílnou součástí zpracované PD.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v památkové zóně ani památkové rezervaci.

Stavba se nenachází v chráněném ložiskovém území.

Z hlediska ochrany inženýrských sítí dle vyjádření a v souladu platnými právními předpisy se stavba nachází v ochranném pásmu:

- CETIN
- GasNet
- ČEZ Distribuce
- Severočeské vodovody a kanalizace
- Ten Net
- Vodafone
- Tepelné vodohospodářství Litvínov

f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nachází mimo poddolované území, není třeba zajišťovat zvláštní opatření.

Stavba se nachází z velké části mimo záplavové území. Na některých pozemcích parc. č. 480/39, 480/51, 480/43, 480/47 se plánovaná stavba nachází v povodí podzemního toku s názvem Bílý tok, ID: 10 100 479. Název recipientu Bílina (144 190 000 100).

Informace o toku:

Bílý tok (také nazývaný Křížový potok) je menší vodní tok o délce přibližně 6,5 km, který protéká Litvínovem v Ústeckém kraji v severozápadní části České republiky. Pozemek parc. č. 2568/1.

Pramení v lesích nedaleko obce Černice a teče směrem na jihovýchod, kde se vlévá do řeky Bíliny. Potok prochází převážně zemědělskou krajinou a jeho koryto je často zatrubněno pod komunikacemi a zástavbou.

Bílý tok má také význam pro místní ekosystémy, jelikož se v něm vyskytují některé druhy chráněných živočichů, jako například kriticky ohrožená mihule potoční (*Lampetra planeri*).

Hladina podzemní vody se pohybuje v rozmezí 3-5 metrů pod povrchem stávajících povrchů. Během stavby nijak nedojde k narušení ani znečištění podzemních vod. V projektové dokumentaci je problematika řešena, tak že jsou zvoleny všechna možná opatření (sorpční vpusti, geotextilie,...) aby nedošlo k ohrožení tohoto toku. Tím, že v PD zasakujeme srážkové vody dojde k přispění a ke zlepšení vsakovacích poměrů v dané lokalitě. Z těchto důvodů byl proveden hydrogeologický posudek od pana RNDr. Zdeňka Bejšovce.

g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí

Stavba je navržena a provedena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb. Neohrožuje životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech.

V řešené lokalitě dojde ke zlepšení odtokových poměrů.

Odvodnění chodníku, vozovky a parkovacích stání je řešeno příčným a podélným sklonem do nových/stávajících uličních vpustí a sorpčních vpustí které jsou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci, která je napojena na stávající jednotnou kanalizaci nebo dochází k likvidaci zasakováním na pozemku investora.

Při provádění stavby vzniknou pouze běžné, nijak závažné negativní účinky na okolí. Dojde pouze ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku mechanizací a dopravou, dále ke zvýšení prašnosti při suchém a větrném počasí, nečistota komunikací v okolí, zvýšený provoz na místních komunikacích.

Projektová dokumentace řeší stavební úpravu stávajících komunikací a s tím vybudování nových parkovacích míst pro osobní vozidla. Nepředpokládá se rapidní zvýšení provozu. Dojde k jeho usměrnění a ke správnému navedení k parkovacím místům dle norem a zákonů. Stavba nebude mít negativní vliv na okolí.

Po dokončení nebude stavba nijak negativně ovlivňovat okolní pozemky a stavby.

Případné odvodnění stavby bude řešeno odčerpáním vody do stávající jednotné kanalizace.

Staveniště bude v průběhu stavby řádně zabezpečeno, bude zamezeno přístupu nepovoláným osobám na staveniště.

V průběhu stavby dojde k nepatrnému zvýšení bodové prašnosti a hlučnosti. Vzhledem k nepatrnému dopadu na okolní pozemky a stávající výstavbu nebylo nutné provádět ochranná opatření.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Ke kácení v dotčené oblasti nedojde. Bude provedeno přesazení stávajícího stromku č.10 (viz. Situace)

Stávající stromy budou ochráněny dřevěným bedněním.

Budou vyfrézovány asfaltové plochy vozovky a chodníků, odstraněny betonové obruby, bude provedena revize stávajících uliční vpustí a šachet včetně napojovacího potrubí. Stávající betonová dlažba se rozebere a odveze se na příslušné místo, tato dlažba bude posouzena pro zpětné použití.

i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

K trvalému ani dočasnému záboru nedojde.

j) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Napojení nově zrekonstruovaných ploch v řešené lokalitě bude dodržovat šířkové a výškové parametry stávajících ploch. V místě nového parkoviště dojde k rozměrovým rozdílům oproti současnému stavu

Nové osvětlení bude dle požadavku správce veřejného osvětlení napojeno ze stávajících rozvodů VO, bude vysmyčkováno a propojeno mezi jednotlivými stožáry. Před připojení napájení VO ke stávajícímu rozvodu bude provedena revize přípojného bodu.

Stávající dešťová kanalizace projde revizí a napojí se na stávající dešťovou kanalizaci.

Z parkoviště a komunikace v rámci SO 1 se budou eliminovat srážkové vody pomocí zasakovacích boxů uložených pod povrchem. Jako povrch parkovacích stání byla zvolena ohrusná asfaltová vrstva.

Zpracování projektu je v souladu s ustanovení vyhlášky č. 369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Podélné sklony chodníků nepřekročí 8,33 %. Místa pro přecházení, přechod pro chodce a vstupy na vozovku jsou opatřena varovnými a signálními pásy z reliéfní kontrastní dlažby.

k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou.

i) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Č. POZEMKU	MAJITEL	DRUH POZEMKU
480/50	Město Litvínov	Ostatní plocha-komunikace
480/49	Město Litvínov	Ostatní plocha-silnice
478/5	Město Litvínov	Ostatní plocha-jiná plocha
480/40	Město Litvínov	Ostatní plocha-komunikace
480/39	Město Litvínov	Ostatní plocha-komunikace
480/51	Město Litvínov	Ostatní plocha-sportoviště
628	Město Litvínov	Ostatní plocha-komunikace
480/53	Město Litvínov	Ostatní plocha-silnice
2467/2	Město Litvínov	Ostatní plocha-silnice
476/1	Město Litvínov	Ostatní plocha-silnice
641/14	Město Litvínov	Ostatní komunikace
480/47	Město Litvínov	Ostatní plocha-zeleň
480/43	Město Litvínov	Ostatní plocha-komunikace
478/4	Město Litvínov	Ostatní plocha-sportoviště

l) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou.

n) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Nově zrekonstruované plochy chodníků budou co nejlíže kopírovat stávající stav.

V rámci rekonstrukce komunikace v ulici Ukrajinská úsek A a B, dojde ke zúžení či rozšíření komunikace. Jsou přidána nová parkovací stání. Avšak napojení na stávající dopravní infrastrukturu se nemění.

Nové lampy VO budou napojeny na stávající rozvody VO.

Stávající dešťová kanalizace zůstává napojena stávajícím způsobem.

Dešťové vody z parkoviště a komunikací A i B budou eliminovány srážkové vody pomocí zasakovacích boxů uložených pod povrchem.

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 tech., případně stavebně historického průzkumu a výsledky static. posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o rekonstrukci chodníků, komunikace a vybuduje se nové parkoviště u Scholy Humanitas v ulici Ukrajinská, Litvínov.

Současné chodníkové plochy jsou částečně z betonové dlažby, litého asfaltu nebo z asfaltového krytu.

Současné povrchy komunikace i chodníků vykazují značné poruchy konstrukčních vrstev jednotlivých vrstev. Objevují se viditelné propady v konstrukcích z důvodu rozpadu podkladních vrstev i výmoly v obrusných vrstvách komunikace i chodníků.

Stavební pozemky pro rekonstrukci ulice mají způsob využití ostatní komunikace. Vše je v souladu s charakterem území, jedná se o rekonstrukci – úpravu stávající stavby + částečné vybudování nových ploch.

Dotčené okolní povrchy budou po ukončení výstavby uvedeny do původního stavu.

b) Účel užívání stavby

Stavba bude i nadále využívána jako veřejné prostranství.

Stavba bude zajišťovat bezpečnost pro chodce (chodníky, varovné pásy, nové osvětlení), rekonstrukcí vznikne nové parkoviště a vymezí se stavební úpravou i dopravním značením jednotlivá parkovací místa.

Vybuduje se nové kontejnerové stání, včetně přístřešku pro „menší“ typy kontejnerů, kontejnery na sklo a textil budou umístěny mimo přístřešky z důvodu své velikosti.

Zrekonstruuje se asfaltová vozovka včetně podkladních i obrusných vrstev.

Zlepší se nakládání s dešťovými vodami v lokalitě, většina dešťových vod z rekonstruovaných ploch bude zasakována přímo na místě.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nejsou. Stavba bude zabezpečovat bezbariérové užívání.

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

Podmínky dotčených orgánů byly zkonzultovány a jsou již zapracovány v dokumentaci, pokud budou ve vyjádřeních ještě další podmínky, budou doplněny do této projektové dokumentace.

Jednotlivé zapracované připomínky jsou zřejmé z vyjádření jednotlivých DOSS – viz. dokladová část.

f) Základní technické parametry stavby – navrhovaná rychlost, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení atd.

Navrhovaná komunikace má návrhovou rychlost po celé svojí délce 50 km/h.

Minimální šířka komunikace je 2,5 m, avšak po většinou dosahuje alespoň 4,5m šířky.

Minimální šířka chodníků činí 1,5 m.

Plánovaná intenzita dopravy je nízká, komunikaci využívají převážně pouze obyvatelé přilehlých nemovitostí či návštěvníci Scholy Humanitas.

Vzhledem k charakteru stavby (zemní práce, opravy komunikace, vytvoření parkoviště a přístřešku pro kontejnery) není potřeba zajišťovat dodávky vody a energií. Pro většinu stavebních činností budou používány běžné stavební mechanismy s vlastním pohonem.

Pouze pro dočasné stavební buňky je třeba zajistit dodávku el. energie, která ale bude řešena buďto napojením na stávající zdroje v okolí na základě smlouvy samostatně řešené zhotovitelem nebo pomocí dieselové elektrocentrály.

Parkoviště je navrženo dle platných norem a předpisů, aby uspořádání jednotlivých parkovacích míst a jízdního pruhu na parkovišti umožnilo bezproblémový provoz na parkovišti.

Z požadavku investora byla minimální šířka kolmého parkovacího místa rozšířena na 2,25m.

Bezpečnost provozu na parkovišti i nově vybudovaném přechodu pro chodce budou zlepšovat navržené lampy VO – konkrétně je počítáno s 5 kusy sadových stožárů bez výložníků – bližší specifikace v částech D.1.4.1/2.

Stavba nebude mít nároky na dodávky tepla v průběhu realizace.

Stavba nebude mít nároky na dodávky teplé užitkové vody v průběhu realizace.

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Netýká se řešené stavby

h) Základní bilance stavby

Chodník úsek A:

Beton. zámk. dlažba-tl. 6 cm (chodník)	208 m ²
Beton. zámk. dlažba-tl. 8 cm (vjezdy)	21 m ²
Slepecká dlažba	13 m ²
Silniční obrubník	77 m
Silniční obrubníky snížený	20 m
Parkový obrubník	82 m
Plocha zeleň – zatravnění (ohumusování a osetí)	cca 87 m ²
Sadová lampa VO bez výložníku 5 m	1 ks

Chodník úsek B včetně parkovacích míst:

Beton. zámk. dlažba-tl. 6 cm (chodník)	146 m ²
Beton. zámk. dlažba-tl. 8 cm (vjezdy)	9 m ²
Slepecká dlažba	10 m ²
Silniční obrubník	89 m
Silniční obrubníky snížený	34 m
Parkový obrubník	49 m
Plocha zeleň – zatravnění (ohumusování a osetí)	cca 80 m ²
Asfaltová plocha parkoviště dle VPŘ	cca 45 m ²
Sadová lampa VO bez výložníku 5 m	1 ks

Chodník úsek C:

Beton. Zámk. Dlažba-tl. 6 cm (chodník)	350 m ²
Beton. Zámk. Dlažba-tl. 8 cm (vjezdy)	0 m ²
Slepecká dlažba	4 m ²
Silniční obrubník	7 m
Silniční obrubníky snížený	7 m
Parkový obrubník	150 m
Plocha zeleň – zatravnění (ohumusování a osetí)	cca 35 m ²

Komunikace úsek A:

Slepecká dlažba	0 m ²
Silniční obrubník	75 m
Silniční obrubníky snížený	30 m
Asfaltová plocha dle VPŘ	cca 750 m ²
Bet. dlažba tl. 80 mm (povrch nad teplovodem)	cca 50 m ²

Komunikace úsek B:

Silniční obrubník	40 m
Asfaltová plocha dle VPŘ	cca 60 m ²

Nově vybudované parkoviště u Scholy Humanitas:

Silniční obrubník	20 m
Silniční obrubníky snížený	40 m
Asfaltová plocha parkoviště dle VPŘ	cca 605 m ²
Bet. dlažba tl. 80 mm (povrch nad teplovodem)	cca 126 m ²
Parkový obrubník	55 m
Plocha zeleň – zatravnění (ohumusování a osetí)	cca 20 m ²
Sadová lampa VO bez výložníku 5 m	3 ks

Nově vybudované kontejnerové stání (přístřešek):

Silniční obrubník	34 m
Silniční obrubníky snížený	14 m
Betonová plocha kontejnerových stání	cca 43 m ²

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Přesný termín zahájení a ukončení výstavby určí investor a prováděcí firma, po vzájemné dohodě se doloží smlouvou. Popis postupů výstavby bude dán harmonogramem dodavatelské firmy. Případné odchylky od předpokládaných termínů budou upřesňovány v rámci realizace stavby a aktuálních klimatických a hydrologických podmínek.

Stavba bude rozdělena na dvě Etapy:**ETAPA I. – Dopravní část s parkovištěm a chodníky u Scholy Humanitas****ETAPA II. – Chodníky v ulici Ukrajinská**

Předpokládané	zahájení stavby:	2Q/2023
Předpokládané	dokončení stavby:	3Q/2023

j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu dokončení a užívání stavby

Stavební úřad může na žádost stavebníka vydat časově omezené povolení k předčasnému užívání stavby před jejím úplným dokončením, pokud to nemá podstatný vliv na užitelnost stavby, neohrozí to bezpečnost a zdraví osob nebo zvířat anebo životní prostředí.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – území regulace, kompozice prostorového řešení

Rekonstrukce ulice bude provedena tak, aby se začlenila do okolní zástavby a nevybočovala z charakteru této místní části. Vše bude upraveno tak, aby to působilo příjemným dojmem na okolí.

Návrh vychází z platných norem, stávajícího stavu, požadavků investora

Jedním z hlavních návrhových parametrů byl požadavek na maximalizaci parkovacích stání v řešeném území.

Současná kapacita dopravy v klidu je nedostačující.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Rekonstrukce je dělána ve stávající ploše, nebude nijak narušeno okolní prostředí, naopak vše svým charakterem lépe zapadne do okolí.

Materiálové a barevné řešení bude navazovat na už zrekonstruované části v okolí.

Nově zrekonstruovaná komunikace i parkovací stání budou mít finální obrusnou vrstvu z asfaltového betonu.

Z důvodu podzemní sítě tepelného hospodářství, která vede napříč zrekonstruovanou komunikací, bylo nutno nad tímto teplovodem zvolit rozebíratelnou skladbu vozovky – betonové dlažby tl. 80 mm.

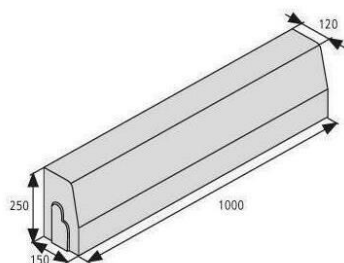
Pro chodníky i vjezdy byl zvolen systém pochozí/pojízdné vrstvy ze zámkové betonové dlažby dle požadavků investora. Chodník bude z dlažby tl. 6 cm, vjezdy budou z dlažby tl. 8cm a příslušné skladby podkladních vrstev (viz. vzorové příčné řezy).



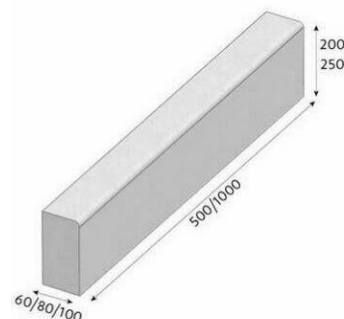
základní tvar zámkové dlažby, základní tvar zámkové dlažby-slepecké, základní tvar zámkové dlažby nad teplovodem

Obrubníky budou po obou stranách chodníku, od komunikace budou betonové silniční obrubníky a u pozemků betonové chodníkové obrubníky.

SILNIČNÍ OBR.



PARKOVÝ OBR.



Světelný kužel nových lamp VO bude dostatečně osvětlovat nově vzniklé parkoviště i přechod pro chodce, může se konstatovat, že lampy VO nebudou působit rušivě pro přilehlou zástavbu.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření

Projekt řeší vytvoření parkovacích stání přilehlých u Scholy Humanitas, dále vytvoření komplexního parkoviště pro obyvatele přilehlých nemovitostí s doplněním veřejného osvětlení, rekonstrukci vozovky, rekonstrukci chodníků, nové komplexní odvodnění komunikace, napojení stávajících vjezdů na pozemky a vytvoření kontejnerového stání včetně přístřešku.

Navržené řešení spočívá v komplexní rekonstrukci se zajištěním řádného odvádění srážkových vod a se sjednocením povrchových úprav. V rámci rekonstrukce komunikací bude proveden nový živičný kryt včetně podloží a konstrukčních vrstev. Chodníky a sjezdy budou z betonové dlažby.

Z důvodu podzemní sítě tepelného hospodářství, která vede napříč rekonstruovanou komunikací, bylo nutno nad tímto teplovodem zvolit rozebíratelnou skladbu vozovky – betonové dlažby tl. 80 mm.

Niveleta vozovky a chodníků musí v maximální možné míře respektovat stávající stav a výškové uspořádání v ulicích. Na koncích úseků je navrženo plynulé směrové a výškové napojení na stávající stav.

Z hlediska výškových rozdílů asfaltového hřiště na pozemku č. 480/39 a současné vozovky v řešené oblasti, bylo nutno náležitě vyspádovat nový povrch pro vytvoření parkoviště – viz. Výkresová část.

Zemina pro zakládání stavby parkoviště musí být náležitě zatříděna.

Konstrukční vrstvy vozovky, chodníků a parkovacích stání jsou navrženy dle norem a předpokládaného zatížení.

Komunikace/parkovací stání:

- 40 mm ASFALTOVÝ BETON OBRUSNÝ ACO 11 ČSN EN 13108-1
 - SPOJOVACÍ POSTŘÍK 0,7kg/m² C60 BP5 ČSN 73 6129
 - 70 mm ASFALTOVÝ BETON PODKLADNÍ ACP 16+ ČSN EN 13108-1
 - INFILTRAČNÍ POSTŘÍK 1,5kg/m² C50 BP4 ČSN 73 6129
 - 150mm SMĚS STMELENÁ CEMENTEM SC0/45 C8/10 ČSN 73 6126-1
 - 150mm ŠTĚRKODRŤ ŠDb 0/63 ČSN 73 6126-1
 - 150 mm HRUBÉ DRCENNÉ KAMENIVO HDK 32/63 SANACE
 - 50 mm ŠTĚRKOVÝ OBSYP PRO GEOTEXTÍLII ŠD 0/16
 - NETKANÁ GEOTEX. 500 g/m² (MOKRUTEX PES 500 g/m²)
- 610 mm celkem

Chodník:

- 60 mm BETONOVÁ DLAŽBA DL60 ČSN 73 6131
 - 30mm LOŽE L2/8 ČSN 73 6131
 - 150 mm ŠTĚRKODRŤ ŠDb 0/32 ČSN 73 6126-1
 - 100mm ŠTĚRKODRŤ ŠD 16/32 SANACE
- 340 mm celkem

Sjezdy na pozemky:

- 80 mm BETONOVÁ DLAŽBA 20/10/8 ČSN 73 6131
 - LOŽE Z DRCENÉHO KAMENIVA L 40 mm ČSN 736131
 - SMĚS STMELENÁ CEMENTEM SC 8/10 120 mm
 - ŠTĚRKODRŤ 0/32 ŠDa 150 mm
- 390 mm celkem

Komunikace nad CZT:

- 80mm BETON. DLAŽBA DL80 (ČSN 73 6131)
 - 30mm KLADECÍ VRSTVA L 4/8 (ČSN 73 6131)
 - 50 mm DRCEN. KAMENIVO ŠD 8/16 (ČSN 73 6126 -1)
 - 100 mm DRCEN. KAMENIVO ŠD 16/32 (ČSN 73 6126-1)
 - 250 mm DRCEN. KAMENIVO ŠD 32/63 (ČSN 73 6126-1)
 - 100mm ŠTĚRKOPÍSEK 0/8 (ČSN 73 6126-1)
 - NETKANÁ GEOTEX. 500 g/m² (MOKRUTEX PES 500g/m²)
 - 50mm ŠTĚRKOPÍSEK 0/8 (ČSN 73 6126-1)
- 660 mm celkem

Kontejnerové stání:

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| - řezané švy | 3x3m |
| - betonová deska | 150mm B25 |
| - 1 vrstva armatury | 10mm 150x150mm |
| - fólie PE | 200 mkm |
| - ŠD 0/32 | 150mm |
| - geotextílie | 300g/m ² |
| - pískový podsyp | 100mm |
| - zhutněná zemní pláň | |
- 470 mm celkem

Geotextílie při zabudování do stavby komunikace plní kromě separační funkce neoddělitelně i funkci filtrační. Filtrační geotextílie musí obecně umožňovat průchod vody, aniž dojde ke zvýšení tlaku vody v pórech před filtrem, musí zabraňovat pohybu částic chráněné zeminy (s výjimkou malého množství jemných částic zeminy přilehlých).

Do konstrukčních vrstev podle ČSN 73 6124-1 lze použít směsi, které se klasifikují podle pevnosti v prostém tlaku, přičemž smí být použito směsí s minimální třídou pevnosti C1,5/2,0. Směsi s třídou pevnosti nižší lze použít pouze pro úpravu zemin v aktivní zóně.

Betonové lože pro obrubníky bude provedeno z betonu C20/25 XF3.

Únosnosti podkladních vrstev dle TP 170.

Zemní pláň Edef,2 = min. 45 MPa

ŠDB 0/63 Edef,2 = min. 60 MPa

SC 0/32 Edef,2 = min. 90 MPa

b) Celková bilance nároků všech druhů energií

Nepředpokládá se.

c) Celková spotřeba vody

Počítá se pouze potřebná voda pro technologie dle uvážení dodavatele.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Při stavebních pracích nevznikají žádné škodliviny nebo zvláštní odpadní látky. Na staveništi se nepředpokládá výskyt nebezpečného odpadu. S případným nebezpečným odpadem bude na staveništi nakládáno podle zákona, nebude zde skladován a bude okamžitě odvezen k ekologické likvidaci na příslušné místo. Odpadní materiál ze staveniště bude důsledně roztríděn a uložen v souladu se zákonnými předpisy o nakládání s odpady, kovové části budou odvezeny do sběrných surovin, nadbytečný nezávadný materiál (cihly, beton, přebytečný výkopek) bude odvezen na skládku.

Kategorie odpadů		způsob likvidace	kategorie	množství max.
17 01 01	Beton	podrcení, recyklace, využití k zásypu výkopů	O	130 m ³
17 01 02	Cihly	podrcení, recyklace, využití k zásypu výkopů	O	25 m ³
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků	recyklace, uložení na skládce S-OO	O	20 m ³
17 01 07	Nekontaminované směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel atd. neuvedené pod č. 170106	recyklace, využití k zásypu výkopů	O	60 m ³
17 03 02	Asfaltové směsi	surovinové využití, uložení na skládce S-OO, S-NO	O, N	500 m ³
17 05 04	Zemina a kamení	zpětný zásyp	O	1000 m ³
17 09 03	Stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky	biodegradace, uložení na skládce S-NO	N	10 m ³
17 09 04	Nekontaminované směsné stavební a demoliční odpady	uložení na skládce S-OO	O	70 m ³

Dokončená stavba komunikací nebude produkovat žádné odpady ani emise (ty zůstanou na komunikacích stejné).

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Netýká se stavby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Komunikace a chodníky budou provedeny jako bezbariérové. Obruby u míst na přecházení budou sníženy, místa pro přecházení pro chodce budou patřičně vyznačeny varovným pásem z reliéfní dlažby.

V rámci dopravy v klidu byly navrženy 3 parkovací místa, které smí využívat pouze držitelé průkazu ZTP.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Požadavky na bezpečnost při provádění staveb, nebo jejich částí jsou upraveny zvláštním předpisem. Při provádění ani provozu stavby nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích. Pro pohyb mechanismů při realizaci budou stanoveny základní bezpečnostní podmínky.

- Ochrana před vniknutím nepovolaných osob – bude provedena v rozsahu zařízení staveniště pomocí mobilních oplocení.
- Bezpečnost práce při realizaci

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

S 01:

Stávající komunikace v části ulice Ukrajinská je vedena jako obousměrná místní komunikace s asfaltovým krytem. Současné chodníkové plochy jsou v ulici Ukrajinské částečně z betonové dlažby, litého asfaltu nebo z asfaltového krytu.

Chodníky ve většině provedení nesplňují bezbariérové požadavky. Před vstupem do Scholy Humanitas se nachází větší propadlina v konstrukci chodníku.

Velké procento povrchu komunikace je v havarijním stavu, vyskytují se i výmoly v obrusné vrstvě, vozovka se dále deformuje, v rámci zažité praxe, je místy komunikace rozšířena pouze nezpevněnou částí vozovky.

Kanálové vpusti jsou zaústěny do dešťové kanalizace.

Lampy VO jsou už nahrazeny novějšími typy svítidel a stožárů.

V zamýšleném místě pro přístřešek na kontejnery se nachází pouze vegetace.



S 201:

Stávající komunikace v části ulice Ukrajinská úsek – Podkrušnohorská/Ruská je v obstojném stavu, bez úkazu větších deformací kci s asfaltovým krytem.

Současné chodníkové plochy tvoří v ulici Ukrajinská betonová dlažba, litý asfalt nebo asfaltový kryt. Ve většině provedení nesplňují bezbariérové požadavky. V rámci řešených tras **a,b,c** v nevyhovujícím stavu.

Funkční dešťové vpusti jsou zaústěny do dešťové kanalizace.

Lampy v dotčené oblasti byly nahrazeny novějšími typy svítidel a stožárů.

b) Popis navrženého řešení

S 101:

Jedná se o vytvoření parkovacích stání přilehlých u Scholy Humanitas, dále vytvoření komplexního parkoviště pro obyvatele přilehlých nemovitostí s doplněním veřejného osvětlení, rekonstrukci vozovky, rekonstrukci chodníků a nové komplexní odvodnění komunikace.

Navržené řešení spočívá v komplexní rekonstrukci se zajištěním řádného odvádění srážkových vod a se sjednocením povrchových úprav. V rámci rekonstrukce komunikací bude proveden nový živičný kryt včetně podloží a konstrukčních vrstev. Chodníky budou z betonové dlažby.

Z důvodu podzemní sítě tepelného hospodářství, která vede napříč rekonstruovanou komunikací, bylo nutno nad tímto teplovodem zvolit rozebíratelnou skladbu vozovky – betonové dlažby tl. 80 mm – „lčko“.

Parkovací místa budou mít pojízdný povrch z asfaltového betonu.

Niveleta vozovky a chodníků musí v maximální možné míře respektovat stávající stav a výškové uspořádání v ulicích. Zejména při napojení na vstup do Scholy Humanitas. Na koncích úseků je navrženo plynulé směrové a výškové napojení na stávající stav.

Z hlediska výškových rozdílů asfaltového hřiště na pozemku č. 480/39 a současné vozovky v řešené oblasti, bylo nutno náležitě vyspádovat nový povrch pro vytvoření parkoviště – viz. Výkresová část.

Zemina pro zakládání stavby parkoviště musí být náležitě zatříděna.

Odvodnění je řešeno pomocí dvou způsobů:

-zachování stávající dešťové kanalizace před Scholou Humanitas i se stávajícími systémem odvodnění

-eliminace srážkových vod na pozemku investora pomocí zasakovacích boxů

Na navržených plochách budou umístěny sorpční vpustě (V01-V05). K obsluze a revizi boxů slouží revizní šachty DN 600 s poklopem třídy zatížení D400. Poklop slouží také jako odvětrávací zařízení.

Dle provedené kamerové zkoušky bylo zjištěno, že stávající dešťové potrubí PVC-U DN 150/200 je ve velmi dobrém stavu. U stávajících vpustí (3ks) bude provedena revize a následní pročištění.

Pro nově navržené parkoviště řešíme návrh osvětlení, kde bude instalován celkový příkon $P = 79.5W$, provedena revize nové zemní kabelové trasy VO v přípojném bodě ze stávající lampy č. z pasportu VO 52 022 a instalováno 3 ks LED svítidel na nové sadové stožáry.

Navržené kontejnerové stání je vytvořeno pro 8 velkých kontejnerů, 4 malé popelnice, sklo a textil. Celková plocha betonového povrchu je $43 m^2$. Druhy kontejnerů budou rozděleny na:

- 2x plastový kontejner velký (žlutý)
- 2x papírový kontejner velký (modrý)
- 4x směsný odpad kontejner velký (černý)
- 2x bioodpad popelnice malá (hnědá)
- 1x kovové obaly popelnice malá (šedá)
- 1x oleje a tuky popelnice malá (černá)
- 1x sklo
- 1x kontejner na textil a obuv

Během prací nedojde k odstranění stávajícího počtu kontejnerů ani k jejich výměně. V projektové dokumentaci řešíme návrh zastřešení a vymezení prostorů, kde se kontejnery budou nacházet. Po konzultaci s investorem držíme návaznosti, na již zrealizované akce se stejným záměrem v městě Litvínov.

Bude vybudováno 10 nových přístřešků o rozměrech 1600 x 1500 x 2400 mm. Hlavní konstrukce je řešena z nerezové ocele, přístřešek z polykarbonátové desky. Konstrukce je provedena pouze pro velké a malé kontejnery. Sklo a textil (obuv) nebude zastřešeno. Povrch bude proveden z betonové mazaniny z důvodu lepší manipulace.

Viz. Foto:



S 201:

Rekonstrukce spočívá v úpravě chodníků na normové a bezbariérové prvky dle požadavků platných norem a na úpravě z hlediska estetického.

Mezi chodníkem a přilehlou komunikací, kde vznikne volný prostor, bude provedeno ohumusování a následné osetí a bude umožněno částečné vsakování.

Chodníky svým charakterem zapadnou do stávajícího rázu města a budou spojeny i nově navrženým přechodem v křižovatce Podkrušnohorská/Ukrajinská.

V rámci rekonstrukce chodníku **b** vzniknou 3 parkovací místa přilehlé na komunikaci spojující ul. Ukrajinskou s Pilařským rybníkem.

Pro chodníky i vjezdy byl zvolen systém pochozí/pojízdné vrstvy ze zámkové betonové dlažby dle požadavků investora. Chodník bude z dlažby tl. 6cm, vjezdy budou z dlažby tl. 8cm a příslušné skladby podkladních vrstev (viz. vzorové příčné řezy).

Parkovací místa budou mít pojezdový povrch z asfaltového betonu.

Pro nově navržený přechod pro chodce řešíme návrh osvětlení, kde bude instalován celkový příkon $P = 53W$, provedena revize nové zemní kabelové trasy VO v přípojném bodě ze stávajících lamp v ulici Podkrušnohorská a instalovány 2 ks LED svítidel na nové sadové stožáry.

Odvodnění bude v trasách chodníků řešeno pomocí stávajících vpustí umístěných ve stávající komunikaci přilehlé k rekonstruovaným chodníkům (po cca 50m) do stávající dešťové kanalizace, která je vedena směrově dle C.3. Zároveň je umožněn vsak do zelených ploch. Dešťové vody budou příčným spádem chodníků odváděny do stávajících uličních vpustí.

Lampy v dotčené oblasti byly nahrazeny novějšími typy svítidel a stožárů.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Vzhledem k charakteru stavby není relevantní.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba žádným způsobem nezvyšuje požární nebezpečí.

Komunikace zajišťuje přístup složek IZS.

K zabránění ztrát na životech a zdraví osob, popřípadě zvířat a ztrát na majetku, musí být stavba podle druhu a potřeby navržena, provedena, užívána a udržována tak, aby:

- zůstala zachována stabilita a únosnost konstrukcí
- bránila vzniku a šíření požáru a jeho zplodin mezi jednotlivými požárními úseky uvnitř stavby,
- bránila šíření požáru mimo stavbu, například na sousední stavbu nebo její část,
- umožnila bezpečnou evakuaci osob a evakuovatelných zvířat z hořící nebo požárem ohrožené stavby, popřípadě její části na volné prostranství nebo do jiného požárem neohroženého prostoru,
- umožnila účinný a bezpečný zásah požárních jednotek při hašení a zásahových pracích.

Navržený objekt spadá do kategorie A – parkoviště. Parametry jsou v PD.

Dopravní stavby kategorie A jsou stavby, které slouží pro osobní dopravu, jako jsou např. dálnice, silnice, místní komunikace, parkoviště a garáže. Tyto stavby mají být projektovány tak, aby minimalizovaly riziko požáru a aby byly zajištěny podmínky pro rychlé a bezpečné evakuace v případě požáru.

Projektová dokumentace byla v průběhu navrhování konzultována s příslušným orgánem Hasičského záchranného sboru Ústeckého kraje se sídlem v Mostě. Po konzultacích se záchranný sbor nebuje k projektové dokumentaci vyjadřovat z důvodu, že došlo ke zlepšení pojízdných a manipulačních ploch v dané lokalitě. Byly dodrženy všechna opatření k průjezdu a k zamezení všech negativních složek, které by mohli bránit ve vykonávání záchranných akcí.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba se z těchto hledisek neřeší.

B.2.10 Hygienické požadavky stavby, požadavky na pracovní prostředí

Jedná se o dopravní stavbu – komunikaci, parkoviště a chodníky.

Zásobování pitnou vodou pro pracovníky v průběhu realizace bude zajištěno dovozem balené vody, sociální zařízení bude přivezeno mobilní chemické WC.

Při provádění stavby vzniknou pouze běžné, nijak závažné negativní účinky na okolí. Dojde pouze ke krátkodobému zvýšení hladiny hluku mechanizací a dopravou, dále ke zvýšení prašnosti při suchém a větrném počasí, nečistoty komunikací v okolí a zvýšenému provozu na místních komunikacích.

Hlučnost bude eliminována omezeným používáním mechanismů na nezbytně nutnou míru a také s časovým omezením prací.

Při větrném počasí a suchém počasí může být prašnost zmírněna kropením vodou.

Nečistota na místních komunikacích bude odstraňována pravidelným úklidem po skončení stavebních prací.

Zvýšený provoz na komunikacích v okolí stavby bude eliminován omezením rychlosti a frekvence nákladní dopravy dodržováním dopravních předpisů.

Při stavebních pracích nevznikají žádné škodliviny nebo zvláštní odpadní látky.

Na staveništi se nepředpokládá výskyt nebezpečného odpadu. S případným nebezpečným odpadem bude na staveništi nakládáno podle zákona, nebude zde skladován a bude okamžitě odvezen k ekologické likvidaci na příslušné místo.

Ochrana před hlukem

Podrobnější hodnocení hlukových poměrů není v současné době možno provést, protože projektantovi není známo nasazení a druh stavební techniky, který použije zhotovitel stavebních prací.

Z orientačního posouzení na základě obdobných staveb vyplývá, že při realizaci nebudou překročeny limitní hodnoty průměrných ekvivalentních hladin hluku. Nelze však vyloučit, že jestliže budou práce probíhat v malé vzdálenosti před jedním objektem, vzroste krátkodobě hladina hluku nad limit.

V souladu s §77 zákona č.258/2000 Sb. – hygienický limit akustického tlaku ze stavební činnosti nesmí ve venkovním chráněném prostoru staveb přesahovat v době od 7,00 do 21,00 hodin LAeqT 65 dB.

Pro dodržení těchto hladin hluku je nutné, aby stavební stroje (kompresory, nakladače, rýhovače atp.) byly používány pouze v normální pracovní době od 7 do 16 hod., mimo tuto dobu pouze ve výjimečných případech (překopy důležitých komunikací apod.).

K omezení zátěže hlukem je nutné dodržovat tyto zásady:

- práce nebudou prováděny ve dnech pracovního klidu a pracovního volna bez předchozího souhlasu městského odboru dopravy

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není nutná.

b) Ochrana před bludnými proudy

Není nutná, bludné proudy se nevyskytují.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Není.

d) Ochrana před hlukem

Není, jedná se o komunikaci.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se nachází z velké části mimo záplavové území. Na některých pozemcích parc. č. 480/39, 480/51, 480/43, 480/47 se plánovaná stavba nachází v povodí podzemního toku s názvem Bílý tok, ID: 10 100 479. Název recipientu Bílina (144 190 000 100).

Informace o toku: Bílý tok (také nazývaný Křížový potok) je menší vodní tok o délce přibližně 6,5 km, který protéká Litvínovem v Ústeckém kraji v severozápadní části České republiky. Pozemek parc. č. 2568/1.

Pramení v lesích nedaleko obce Černice a teče směrem na jihovýchod, kde se vlévá do řeky Bíliny. Potok prochází převážně zemědělskou krajinou a jeho koryto je často zatrubněno pod komunikacemi a zástavbou. Bílý tok má také význam pro místní ekosystémy, jelikož se v něm vyskytují některé druhy chráněných živočichů, jako například kriticky ohrožená mihule potoční (*Lampetra planeri*).

Hladina podzemní vody se pohybuje v rozmezí 3-5 metrů pod povrchem stávajících povrchů. Během stavby nijak nedojde k narušení ani znečištění podzemních vod. V projektové dokumentaci je problematika řešena, tak že jsou zvoleny všechna možná opatření (sorpční vpusti, geotextilie,...) aby nedošlo k ohrožení tohoto toku. Tím, že v PD zasakujeme srážkové vody dojde k přispění a ke zlepšení vsakovacích poměrů v dané lokalitě. Z těchto důvodů byl proveden hydrogeologický posudek od pana RNDr. Zdeňka Bejšovce.

f) Ochrana před sesuvy půdy

V oblasti nejsou zaznamenány.

g) Ochrana před vlivy poddolování

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

h) Ostatní negativní vlivy

Nejsou zjištěny jiné negativní vlivy.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) 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

Nové osvětlení bude dle požadavku správce veřejného osvětlení napojeno na stávající VO. Budou přidány 5ks nových stožárových lamp.

Komunikace, chodníky i parkoviště se napojí na dopravní infrastrukturu, tak aby nebyla v rozporu směrově i výškově.

Napojení na stávající asfaltové plochy bude provedeno asfaltovou modifikovanou zálivkou.

Všechna křížení a souběhy sítí budou zhotoveny v souladu se zásadami dotčených sítí, které vyplynuly z vyjádření správců sítí.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz. D.1.4.1, D.1.4.2 a D.1.3.1

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Jedná se o vytvoření parkovacích stání přilehlých u Scholy Humanitas, dále vytvoření komplexního parkoviště pro obyvatele přilehlých nemovitostí s doplněním veřejného osvětlení, rekonstrukci vozovky, rekonstrukci chodníků, nové komplexní odvodnění komunikace.

Navržené řešení spočívá v komplexní rekonstrukci se zajištěním řádného odvádění srážkových vod a se sjednocením povrchových úprav. V rámci rekonstrukce komunikací bude proveden nový živičný kryt včetně podloží a konstrukčních vrstev.

Chodníky budou z betonové dlažby. Z důvodu podzemní sítě tepelného hospodářství, která vede napříč rekonstruovanou komunikací, bylo nutno nad tímto teplovodem zvolit rozebíratelnou skladbu vozovky – betonové dlažby tl. 80 mm.

Niveleta vozovky a chodníků musí v maximální možné míře respektovat stávající stav a výškové uspořádání v ulicích. Zejména při napojení na vstup do Scholy Humanitas. Na koncích úseků je navrženo plynulé směrové a výškové napojení na stávající stav.

Nově navržen přechod pro chodce a místo pro přecházení dle Situace.

V7, V7b.

Vyhláška 398

ze dne 5. listopadu 2009

o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

§ 4

(1) Chodníky, nástupiště veřejné dopravy, úrovňové i mimoúrovňové přechody, chodníky v sadech i parcích a ostatní pochozí plochy musí umožňovat samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v přílohách č. 1 a 2 k této vyhlášce.

(2) Na všech vyznačených vnějších i vnitřních odstavných a parkovacích plochách a v hromadných garážích pro osobní motorová vozidla musí být vyhrazena stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené) nejméně v následujícím počtu vycházejícím z celkového počtu stání každé dílčí parkovací plochy:

43 stání

3 vyhrazená stání

(6) Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodě 4. přílohy č. 2 k této vyhlášce.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Vzhledem k tomu, že stavba navazuje na další komunikace, zasahuje stavba provozně i technicky do stávajících komunikací.

Provozně je zásah stavby řešen dopravně inženýrskými opatřeními (DIO), které musí předložit zhotovitel stavby.

Technicky v rámci stavby je nutno jako závěrečnou část realizovat konečné povrchové úpravy v dotčeném prostoru stavby.

Doprava materiálu a zeminy bude vedena po stávajících komunikacích.

Porušené části povrchů budou co nejdříve uváděny do původního stavu.

Rozsah zařízení staveniště bude v ploše nezbytné pro umístění kontejneru, stavební buňky, skladu materiálu a mobilního chemického WC.

Při rekonstrukci se počítá s úpravou povrchových znaků inž. sítí dotčených při provádění stavbou.

Stavba musí umožnit přístup pohotovostním vozidlům.

Vstupy a vjezdy dotčených objektů budou vybaveny lávkami pro pěší (vyhovující pro použití invalidními vozíky) a mobilními přejezdy.

Stavební činnost musí umožnit vjezd a výjezd z vjezdů a vrat dotčených pozemků a domů. V případě krátkodobé uzavírky vjezdů je nutná dohoda s vlastníky, resp. uživateli dotčených nemovitostí.

Bezbariérové opatření (vyjme lávek přes výkop i pro invalidní vozíky) není řešeno, neboť se na stavbě nepočítá s pohybem osob se sníženou pohyblivostí.

Vše je navrženo tak, aby se stavba bezproblémově napojila na stávající infrastrukturu.

c) Doprava v klidu

V rámci rekonstrukce se jasně vymezí parkovací stání.

VDZ nebude v rámci podélných parkovacích stání vymezovat jednotlivá parkovací místa – maximalizace parkovacích míst.

2) Na všech vyznačených vnějších i vnitřních odstavných a parkovacích plochách a v hromadných garážích pro osobní motorová vozidla musí být vyhrazena stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené

6) nejméně v následujícím počtu vycházejícím z celkového počtu stání každé dílčí parkovací plochy:

43 stání

3 vyhrazená stání

d) Pěší a cyklistické stezky

Zrekonstruují se stávající chodníky:

Chodník A, délka 98 m

Chodník B, délka 82 m

Chodník C, délka 78 m

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V rámci PD se řeší vegetační úpravy pouze jako finální úpravy navazující zeleně.

Ochrana stromů při stavebních činnostech se řídí normou ČSN 83 9061.

V okapové linii koruny se nesmí provádět práce mechanizací.

Dojde k přesazení stromu č.10 (dle výkresové části).

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech, zejména následkem:

- a. uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat
- b. přítomnosti nebezpečných částic v ovzduší
- c. uvolňování emisí nebezpečných záření, zejména ionizujících
- d. znečištění vzduchu a půdy
- e. nepříznivých účinků elektromagnetického záření
- f. nedostatečného zneškodňování odpadních vod, kouře, tuhých nebo kapalných odpadů,
- g. výskytu vlhkosti v konstrukcích nebo na povrchu konstrukcí uvnitř staveb
- h. nedostatečných zvuko-izolačních vlastností

Stavba všechny výše uvedené požadavky splňuje.

Body a. – h. se na stavbě nebudou vyskytovat. vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Při stavbě je nutné omezit v co největší míře případný hluk, vibrace a otřesy, prašnost a negativní účinky z provozu mechanismů.

- **ochrana ovzduší**

Rekonstrukce komunikace nepodléhá oznamovací povinnosti ve smyslu zákona č.

86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Při realizaci prací dle této dokumentace se jedná o emise škodlivin především v souvislosti s dopravou a odvozem materiálů.

Emise do ovzduší během stavby a dopravy s ní spojené lze podstatně ovlivnit:

- kvalitním seřazením motorů použité dopravy a stavební mechaniky a omezením manipulace s materiály na minimum.
- v období suchého, slunečného a větrného počasí bude prováděno jemné skrápění pracovní plochy
- automobily odvázející materiál, u něhož lze předpokládat vznik prašnosti, budou všechny zaplachtovány.
- technická zařízení využívající spalovací motory by měla splňovat minimální emisní normu EURO3.
- při výběru dopravců materiálů se zohlední kvalita vozového parku (emise škodlivin, hluk)

Vzhledem k povaze stavby se nepředpokládá vznik havárie či poruchy s dopadem na kvalitu ovzduší.

- **Ochrana vod**

Z hlediska ochrany povrchových a podzemních vod se oproti současnému stavu nebude nic měnit.

Stavbou nedojde ke zhoršení při nakládání s dešťovými vodami.

- **Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy**

Zhotovitel bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

- **Ochrana před prachem**

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- důsledným dočištěním nákladních automobilů před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci na určených plochách tak, aby splňovala podmínky § 52 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, a ve smyslu zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů;
- používané veřejné komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s § 28 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění neprodleně a bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu na náklady stavebníka;
- uložení sypkého nákladu musí být zakryto plachtami dle § 52 zák. č. 361/2000 Sb.;
- v případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště;
- po celou dobu stavební činnosti bude použito postupů a prostředků zajišťujících minimální možnou produkci prachu.

- **Ochrana vod před negativními účinky z provozu stavebních mechanismů**

- Stavební mechanizace bude odstavována na náležitě zpevněné části plochy pro zařízení stavenišť.
- Na staveništi nebude zřizována čerpací stanice PHM. PHM do stavebních strojů bude doplňováno na staveništi dovozem z autocisterny.
- Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku. Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úkapů či úniků olejů a ropných látek do terénu; pod stojícími stavebními mechanismy budou instalovány zachytivé vany.
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, např. stacionární havarijní sady PROPACK 280 (PROBOX).
- Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

a) **Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.**

Na stávající stromy po dobu rekonstrukce bude použita dřevěná ochrana.

Dojde k přesazení stávajícího stromku č.10 (dle výkresové části)

Z hlediska ochrany fauny se nic nemění, jedná se o rekonstrukci.

b) **Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Jedná se o rekonstrukci.

c) **Způsob zohlednění podmínek závaz. Stanoviska posouzení vlivu záměru na ŽP, je-li podkladem**

Závazné stanovisko posouzení vlivu záměru na životní prostředí (EIA) není podkladem.

PD neřeší, nezasahuje do zelených pásů.

d) 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

Není.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Vzhledem k charakteru stavby nebudou ochranná pásma (OP) navrhována.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Charakter stavby vyvolá významné ovlivnění obyvatelstva během výstavby. Bude se hlavně jednat o zvýšení hlukové zátěže, emisí prachu a omezení přístupu a příjezdu k nemovitostem

Negativní účinky staveb a jejich zařízení na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací a zastínění budov, nesmí překročit limity uvedené v příslušných předpisech - např. zákon č.28/2008 Sb. (O péči o zdraví lidu), zákon č. 100/2001 Sb. (upravuje zákon č.49/2010 Sb. O posuzování vlivů na ŽP), nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Vzhledem k charakteru stavby (zemní práce, oprava komunikace atd.) je možno konstatovat, že z hlediska vlivu na životní prostředí bude stavba v mezích běžných stavebních činností.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

- napojení na dopravní infrastrukturu – jelikož se stavba se nachází ve veřejných komunikacích, bude napojení na dopravní infrastrukturu bezproblémové, bude však docházet k ovlivnění dopravy.
- napojení na technickou infrastrukturu – stavba bude mít takový charakter, že nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu (napojení na energie, vodu a kanalizaci)
- Přesné místo zařízení staveniště (ZS) bude určeno zhotovitelem stavby po dohodě s investorem.

b) Přístup na stavbu, popřípadě přístupové trasy

Na stavbu bude přístupová trasa z druhé strany, kde bude zrovna etapa rekonstrukce.

c) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Rekonstrukce bude probíhat na stávající komunikaci, odstraní se stávající nevyhovující povrchy a budou nahrazeny novými. Vzhledem k výskytu stromů v blízkosti stavby, bude provedena jejich dočasná dřevěná ochrana, která bude po skončení rekonstrukce odstraněna.

d) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavbou dochází k trvalému záboru ve stávající ploše: 2200 m².

e) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Přes výkopové rýhy budou osazeny lávky pro pěší (vyhovující pro použití invalidními vozíky). Musí se umožnit vstup a vjezd do dotčených objektů, průjezd ulicí apod. Ale během stavby se nepředpokládá pohyb osob se sníženou schopností pohybu (nikdo místní).

f) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce budou prováděny v potřebném rozsahu dle požadovaného spádu a sklonu podkladních vrstev navržené komunikace.

Předběžně se předpokládá s nutností přísunu zeminy – jelikož se rozšiřuje plocha o navržené parkoviště v ulici Ukrajinská a musí se vyrovnat výškový rozdíl současných ploch.

Bilance zemních prací	VÝKOP m3	NÁSYP m3
SO 1	102	131
SO 2	51	55
Celkem:	153	186

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Předmětem projektové části D.1.3.1 – Vodohospodářská část je vybudování a zajištění správných odtokových poměrů z komunikace. Řešené území se nachází v městě Litvínov. Jedná se o ulici Ukrajinská u Scholy Humanitas. Odvodnění je řešeno pomocí dvou způsobů: -napojení na stávající dešťovou kanalizaci (stávající počet vpustí)

– eliminace srážkových vod na pozemku investora pomocí zasakovacích boxů

Na navržených plochách budou umístěny sorpční vpustě (V01-V05). K obsluze a revizi boxů slouží revizní šachty DN 600 s poklopem třídy zatížení D400. Poklop slouží také jako odvětrávací zařízení. Dle provedené kamerové zkoušky bylo zjištěno, že stávající dešťové potrubí PVC-U DN 150/200 je ve velmi dobrém stavu. U stávajících vpustí (3ks) bude provedena revize a následní pročištění. Šachty budou provedeny stejným řešením. Pokud zhotovitel zjistí při provádění prací závady u stávajících rozvodů je povinen kontaktovat projektanta.

Březen 2023

Vypracovali: Michal Douša

Benjamin Erben