

Obsah

B.1 Popis území stavby	4
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,	4
b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,	4
c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,	6
d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,	8
e) ochrana území podle jiných právních předpisů ¹⁾ ,	13
f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,	13
g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, ...	13
h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,	13
i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,	13
j) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,	13
k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,	13
l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,	14
m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,	14
n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,	14
o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.	14
B.2 Celkový popis stavby	14
B.2.1 Celková koncepce řešení stavby	14
a) <i>nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci</i> ,	14
b) <i>účel užívání stavby</i> ,	14
c) <i>trvalá nebo dočasná stavba</i> ,	14
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem,	14
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	14
f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.,	14
h) základní technické parametry stavby - návrhová rychlost, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení apod.,	15
g) <i>ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾</i> ,	17
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.,	17
i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,	17
j) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu),	17
k) orientační náklady stavby.	18

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	18
a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,	18
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.	18
B.2.3 Celkové technické řešení	18
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,	18
b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima),	18
c) celková spotřeba vody,	19
d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem,	19
e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	19
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	19
b. Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením	19
c. zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením	19
d. Použití výrobků pro bezbariérová řešení	19
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	20
B.2.6 Základní charakteristika objektů	20
a) popis současného stavu,	20
b) popis navrženého řešení.	20
a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby,	24
b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:.....	25
a) výčet objektů a zdí,	25
b) základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje - rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory:	25
Nejsou navrženy	26
a) záchytná bezpečnostní zařízení,	26
b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku,	26
c) veřejné osvětlení,.....	27
d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace,	27
e) clony a sítě proti oslnění.....	27
SO 400 - Veřejné osvětlení, je řešeno samostatnou PD	27
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,	28
b) ochrana před bludnými proudy,	28
c) ochrana před technickou seizmicitou,	28
d) ochrana před hlukem,	28
e) protipovodňová opatření,	28
f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.	28
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	28
a) napojovací místa technické infrastruktury,	28
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	28
B.4 Dopravní řešení	29
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,	29
c) doprava v klidu,	29
d) pěší a cyklistické stezky.	29
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	29
a) terénní úpravy,	29
b) použité vegetační prvky,	29
c) biotechnická, protierozní opatření.	29

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	30
a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,.....	30
ovzduší - emise z dopravy.....	30
hluk	30
vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje.....	30
odpady	30
půda	31
b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,.....	31
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,	31
d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,	31
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,	31
f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.	31
B.7 Ochrana obyvatelstva.....	31
B.8 Zásady organizace výstavby	31
B.9 Celkové vodohospodářské řešení.....	37

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 stavby navržených komunikací se nachází v jižní části města Dvůr Králové nad Labem, lokalita Městská Podstráň – Sylvárov.

Území se nachází v zastavěné části a v současné době udržováno a využíváno jako ostatní plochy komunikace, jiná plocha, zatravněná plocha, orná půda.

Pozemky jsou rovinaté až mírně svažité.

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

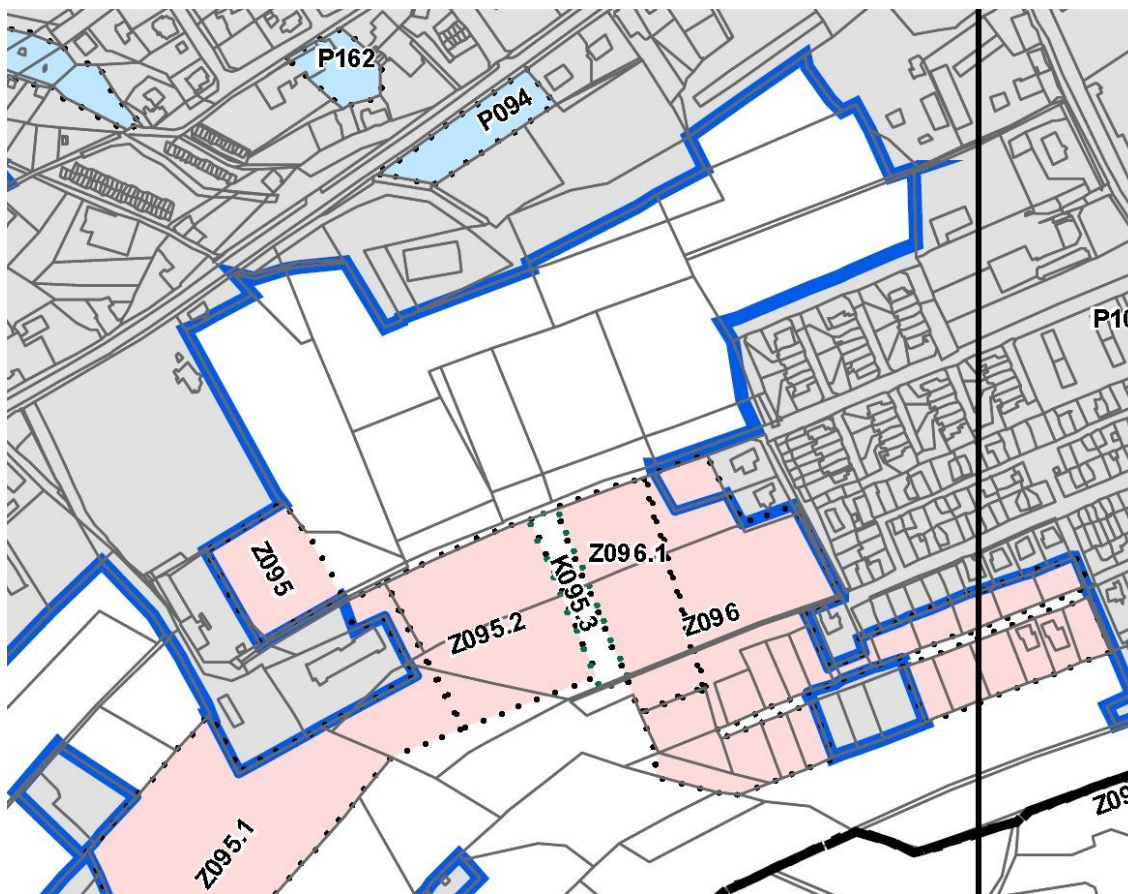
Stavební úprava stávající stavby chodníku a úpravy autobusové zastávky s doplněním chodníku je v souladu s územním plánem města Dvůr Králové n/L. Stavba se nachází v ploše pro dopravní infrastrukturu – silniční.

Stavba je navržena v souladu se schváleným územním plánem na pozemcích zastavěných dopravními stavbami a na pozemcích určených pro veřejně prospěšnou stavbu stezky pro pěší a cyklisty viz grafická příloha převzatá z ÚP.

Stavba je navržena v souladu studie Ing.Arch.Marka Wajšara z X2020 na základě požadavku úpravy lokality, schválené městem Dvůr Králové n/L.

- Územní plán MĚSTA Dvůr Králové n/L

Výkres základního členění ÚP



Z095 VL

-scelení výrobních areálů proti TS v Seifertově ulici 0.54 Dvůr Králové nad Labem

Z095.1 TO

-rozšíření areálu TSMDK 2.69 Dvůr Králové nad Labem

Z095.2 VL

1.34 Dvůr Králové nad Labem

-pokračování zástavby RD v údolní poloze na Sylvárově 2,73

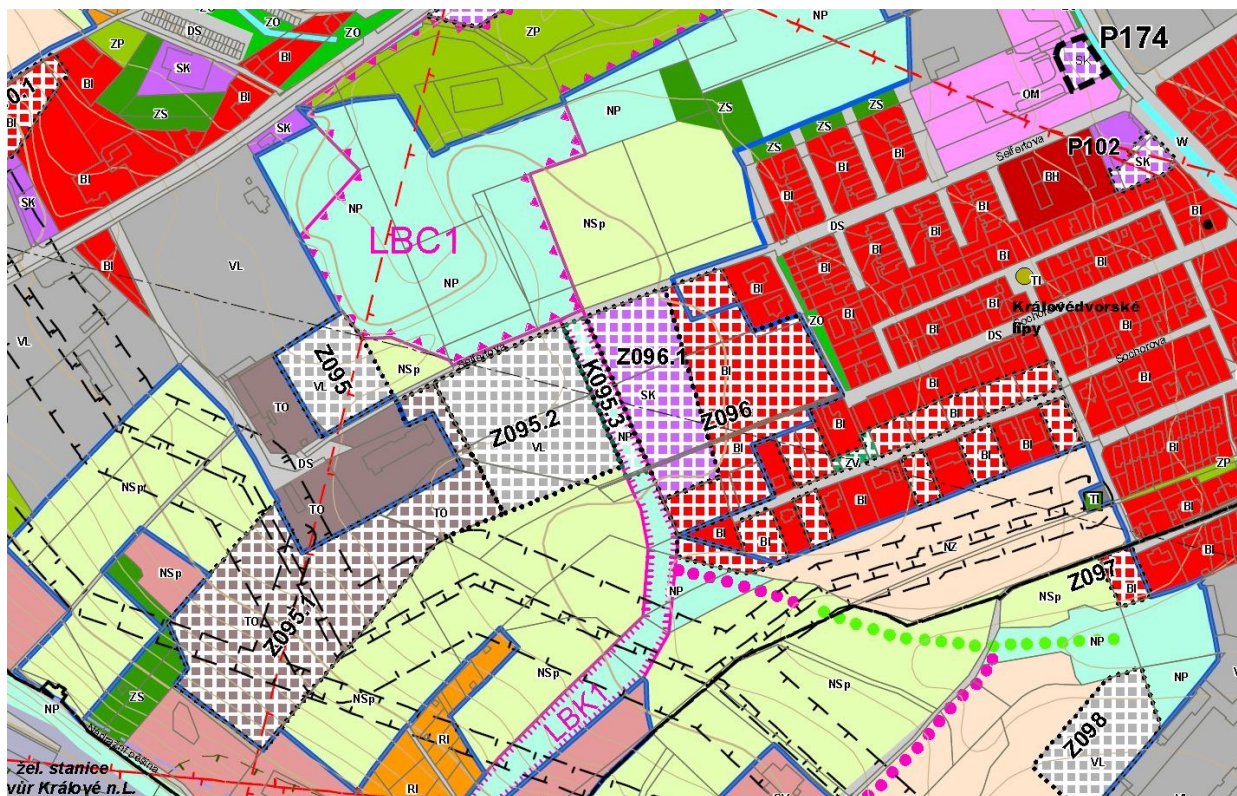
Z096 BI

-pokračování zástavby RD v údolní poloze na Sylvárově 2,73

Z096.1 SK

- přechodová zástavba mezi plánovanou zástavbou RD a navrhovaným areálem výroby podél Seifertovy ul. 0.94 Dvůr Králové nad Labem

Koordinační výkres



c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod, Pro zájmovou lokalitu byl proveden inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum, s cílem zjištění geologického složení základových půd, stanovení jejich geotechnických charakteristik (fyzikálně mechanické a přetvárné vlastnosti), určení tříd těžitelnosti a ověření hydrogeologických poměrů (výskyt a vlastnosti podzemní vody, možnosti likvidace srážkových vod vsakem) v místě investičního záměru, pro účely návrhu založení jednotlivých objektů a výběr optimálních stavebních postupů.

Zhotovitel: Global - Geo, s.r.o., Akad. Heyrovského 1178, 500 03 Hradec Králové

Charakteristika území

Zájmové místo se nachází na jižním okraji Dvora Králové nad Labem, přibližně v prostoru vymezeném ulicemi Seifertova a Nepraktova. Komunikačně je dostupné ze silnice z ul. 5. května, kolem areálu pily a TS. Pozemek, s nadmořskou výškou v rozmezí 302,38 - 300,14 m n. m. má mírný sklon k JV, momentálně není zemědělsky obdělávaný, ale jen v udržovaném stavu.

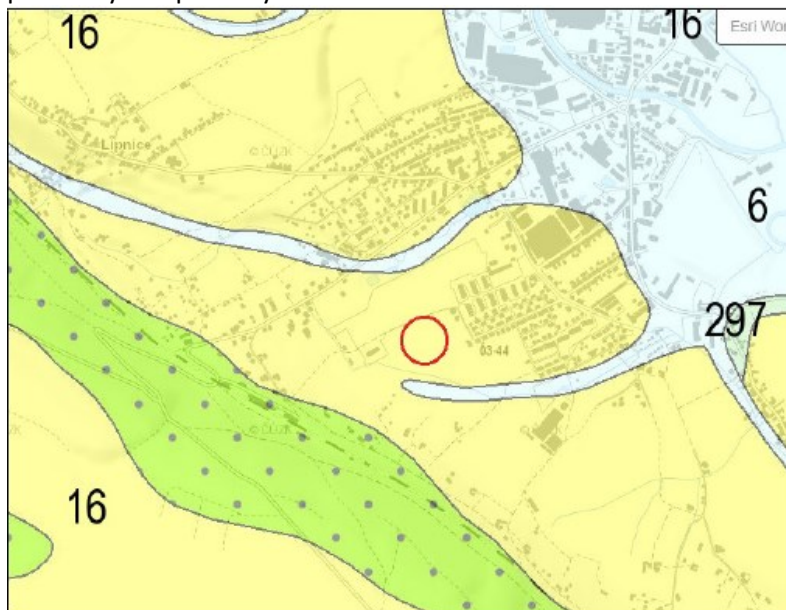
Klimatické poměry

Dle Atlasu podnebí (ČHMÚ 2007) se jedná o teplou klimatickou oblast okrsku W 2, ve znění Quittovy klasifikace, s průměrnou roční teplotou vzduchu 7 - 8 °C, mírně teplou, mírně suchou, převážně s mírnou zimou.

Roční průměrný úhrn srážek činí 650 - 700 mm. Průměr sezónních maxim výšky sněhové pokrývky dosahuje 20 cm. Z hlediska ČSN EN 1991-1-3/Z1, která určuje normové zatížení stavby sněhem, se lokalita nachází ve sněhové oblasti III. Průměrný počet mrazových dní v roce je 100 - 110, ledových dní 30 - 40. Orientační hloubka promrzání, stanovená pro výškové pásmo 300 m n. m., na základě návrhové hodnoty indexu mrazu ($I_{md} = 375 \text{ °C.den}$), vychází na 0,97 - 1,15 m. K výpočtu bylo použito vztahů kap. 4.3.2.2 TP 170/2004 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“ a přílohy B ČSN 73 6114 „Vozovky pozemních komunikací“.

Geologická stavba

Geomorfologicky náleží zájmové území do oblasti Severočeská tabule, k podcelku Bělohradská pahorkatina a okrsku Královédvorská kotlina (kód VIA-2B-d), jako terénní sníženiny protažené podél toku Labe. Předkvartérní podloží Posuzované území přísluší z regionálně - geologického hlediska k severovýchodnímu okraji České křídové pánve, k litofaciální oblasti labské, se synklinální stavbou vytvořenou ve zpevněných psefitických a pelitických sedimentech.



Výřez z geologické mapy M 1 : 50 000 (Mapový server ČGS, upraveno)

Křemenné, jílovité a glaukonitické pískovce perucko-korycanského souvrství (svrchníkřída - cenoman), ve fáci kvádrových pískovců (v geomapě světle zelený pás s č. 315) vystupují na obou křídlech synklinály na

povrch terénu. V osově části, souběžné s tokem Labe, jsou zakryté jizerským souvrstvím (turon střední - svrchní) v jemnozrnném vývoji.

Vápnité jílovce a slínovce (č. 297), ± s konkréciemi či tenkými vložkami vápence, tvoří jejich nadložní izolátor. Na povrch terénu téměř nevystupují, zakrývá je poměrně mocný kvartérní pokryv. Od archívního vrtu PV-5, situovaného přibližně na konci areálu TS, se strop jílovcůslínovců, ověřený v úrovni -2,40 m pod stávajícím terénem (301,80 m n. m.), strmě noří do hloubky tak, že žádným z nových vrtů do úrovně -8 m p. t. nebyl zastižen. V archívním vrtu HV-4, sloužícím jako zdroj individuálního zásobování RD vodou, probíhá v hloubce 10,50 m p. t. (290,34 m n. m.). Při rozhraní s kvartérním pokryvem jsou jílovce/slínovce v mocnosti do 1 m zcela zvětřelé, cca od 12 m p. t. až mírně zvětřelé a tence deskovitě odlučné.

Kvartérní pokryv

Křídové poloskalní horniny překrývá akumulace kvartérních soudržných a nesoudržných sedimentů fluvialního a eolického původu, která v zájmovém prostoru podle vrtu HV-4 dosahuje celkové mocnosti 10,50 m. Svrchní partie v proměnlivé mocnosti od 5,80 m (vrt HJV3) do 8,50 m (vrt HV-4) tvoří soudržné jílovité zeminy - sprašové hlíny, charakteru prachovitého jílu se střední plasticitou, místy s jemně písčitou příměsí, charakteru písčitého jílu, resp. písčité hlíny. Ve výřezu geomapy na předcházející str. 5 je znázorňuje plocha žlutohnědé barvy s č. 16. Jedná se o sedimenty eolické geneze, které se jen dílem nacházejí v přirozeném uložení. Pravděpodobně jsou částečně přeplavené (zejména při bázi), případně obsahují různě mocné vrstvy splachových sedimentů či soliflukční polohy.

Spodní partie kvartérního souvrství, složené ze špatně vytríděných hlinitých písků, štěrkopísků a písčitých štěrků, s valouny i úlomky krystalických hornin a místy též s kamenitou složkou vel. 10 - 20 cm (archívni vrt V-1), náleží k údolní terase Labe.

Pro popisované sedimenty je charakteristická faciální proměnlivost ve vertikálním i horizontálním směru. Vytvářejí většinou nesouvislé a neprůběžné vrstvy a vzájemné přechody, eventuálně ploše čokovitá tělesa. Jednotlivé druhy zemin mají hranice neostře a pozvolné. Jejich celková mocnost se pohybuje od 1,60 m (HV-4) po 3,90 m (V-1), realizované vrty nesoudržné zeminy ověřují v neúplné mocnosti od 0,70 m do 2,70 m.

Nejsvrchnější člen vrstevního sledu představuje vrstva tvořená jílovitou hlínou s humózní příměsí a s řídkým, mělce zakořeněným drnem na povrchu. Zahrnuje ornici a podornici v sumární tl. od 0,20 m (S-8) do 0,50 m (HV-4), průměrně 0,40 m.

Seismická území

Ve znění ČSN EN 1998-1 „Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení – část 1“ (Eurokód 8) předmětné území náleží do zóny s přiřazenou hodnotou referenčního zrychlení základové půdy $a_{gR} \dots 0,060 - 0,080$ g. Dle čl. 3.1.2 citované normy lze podloží přiřadit k typu základových půd E.

Hydrogeologické poměry

Podle hydrogeologické rajonizace ČR patří zájmové území budoucí zástavby do rajónu 4240 Královédvorská synklinála v základní vrstvě. Jedná se o uzavřenou pánev mezi zvičinskou antiklinálou a severním okrajem kříd, s artéským zvodněním, vázaným na bazální kolektor A v klastikách perucko-korycanského souvrství cenomanu, s průlinově-puklinovou propustností. Jílovce a slínovce v jeho nadloží tvoří stropní izolátor. V nich se může lokálně objevovat puklinová zvodeň s rozdílnou vydatností, nepravidelně vyvinutá do hloubky prvních desítek metrů.

Pro posouzení hydrogeologických poměrů lokality byla v rámci průzkumu provedena dokumentace naražené a ustálené HPV v realizovaných sondách.

Z přehledu vyplývá, že nově realizovanými sondami nebyly zastiženy vody hlubinného oběhu, ani křídová zvodeň z puklinového systému jílovcůslínovců. Druhou jmenovanou zvodeň využívá jen vrt HV-4 na p.p.č. 2253/7.

V prostoru připravované zástavby je novými i archívními sondami, s výjimkou vrtu HV-4, ověřeno pouze zvodnění kvartérních sedimentů. Smíšená kvartérní zvodeň se vyskytuje ve dvou úrovních, které nejsou zcela izolované a s vysokou pravděpodobností se vzájemně prolínají a skrytě spolu komunikují. V první řadě je vázaná na propustnější (písčitéjší) partie v soudržných zeminách - sprašových hlínách. Přímo ji dokumentují vrty JV4, V-1 a S-8. Vedle toho se rovněž projevuje saturací pórového systému a sníženou

konzistencí soudržných zemin (tuhá - měkká) a to prakticky ve všech sondách. Dále se podzemní voda nachází ve spodních partiích kvartérního souvrství složených z nesoudržných sedimentů - v prostředí hlinitých písků, štěrkopísků a písčitých štěrků s kamenitou složkou.

Proměnlivost zrnitostního složení a z toho plynoucí odlišná propustnost sedimentů působí a ovlivňuje rozdíly mezi naraženou a ustálenou hladinou. Kvartérní zvodeň na zájmovém pozemku vytváří souvislou hladinu, ustálenou v úrovni 1,80 - 5,15 m pod stávajícím terénem, tj. na kótě 294,34 - 297,29 m n. m., která je vlivem zeminového jílovitého nadloží místy mírně napjatá.

Směr proudění podzemní vody v zájmovém území lze očekávat ve směru k JV, tj. k místní erozní bázi, kterou představuje řeka Labe.

Agresivita podzemní vody

Podle výsledků zkráceného chemického rozboru (viz příloha č. 5) podzemní voda z kvartérních sedimentů, odebraná z vrtů HJV1 a HJV3, není ve znění ČSN EN 206-1 agresivní.

Zájmové území spadá do povodí Labe, číslo dílčího hydrologického pořadí 1-01-01-0750-0-00, které protéká cca 1,2 km severovýchodně.

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

VÝSLEDKY IG A HG PRŮZKUMU

Celkový charakter prostředí dokládají geologické řezy v přílohách č. 3.1 - 3.4 a psané profily sondami v přílohách č. 4.1 až 4.8. Zeminy a podložní horniny jsou v dokumentacích zatříděny v souladu s klasifikačním systémem ČSN P 73 1005 „Inženýrskogeologický průzkum“, resp. dle přílohy A ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“, která vychází ze stejné klasifikace. Současně je v nových sondách uvedeno i zařazení ve znění ČSN EN ISO 14688-2 „Geotechnický průzkum a zkoušení“. Obě základní klasifikace v řezech i následujícím textu odděluje lomítko.

Geotechnické charakteristiky a očekávanou výpočtovou únosnost R_{dt} , převzaté ze zrušené a Eurokódem 7 nahrazené ČSN 73 1001, obsahuje tabulka č. 4 na str. 10 IGP

Geotechnické vlastnosti základových půd

V ověřovaném prostoru pozemku p. č. 2253/8 jsou realizovaným průzkumem vymezeny následující druhy základových půd:

- jíl se střední plasticitou
- jíl písčitý
- písek hlinitý
- písek s příměsí jemnozrnné zeminy
- štěrk písčitý

Humózní vrstva je vyvinutá v souvislé vrstvě na celém pozemku a ověřená všemi sondami.

Má charakter tmavě hnědé jílovité hlíny, tř. F5 O / orclSi, s humózní příměsí a s řídkým, mělce zakořeněným drnem na povrchu. Její sumární mocnost se pohybuje od 0,20 m (vrt S-8) do 0,50 m (vrt HV-4), průměrně 0,40 m. Zahrnuje ornici a podornici, které je místy možné vzájemně odlišit např. v sondách HJV1 a JV2. V uvedené mocnosti *bude představovat samostatnou skrývku. Lze ji využít pro následné terénní úpravy po dokončení staveb.*

Jíl se střední plasticitou

Představuje hlavní stavební součást soudržných zemin eolické geneze – sprašových hlín, uložených na lokalitě v proměnlivé mocnosti 5,80 - 8,50 m a to jak v přirozené pozici, tak ve stavu redeponovaném. Složení jílu, tř. F6 Cl / siCl - sasiCl, dokumentují laboratorní vzorky č. 89 a 90. Dle zrnitostních rozborů obsahuje 10 - 12% jílu, 67 - 73% prachovitých částic a 17 - 21% jemné písčité složky. Soudržná zemina, díky přítomnosti písčitých vrstviček se slabým zvodněním a též partií se saturovaným pórovým systémem, má

vesměs sníženou konzistenci (laboratorně ověřená $I_c = 0.94$ a 0.77). V souvrství je možné, na základě vizuálních charakteristik a taktéž měření kapesním penetrem, vymezit od povrchu do hloubky úseky s konzistencí tuhou až pevnou, tuhou a tuhou až měkkou.

Zemina s konzistencí tuhou až pevnou, s $I_c = 0.80 - 1.00$, ovlivněnou vysycháním a vegetací se nachází v přípovrchové vrstvě nejčastěji do hloubky $0,80 - 1,50$ m, zemina s konzistencí tuhou, s $I_c = 0.70$, tvoří střední a spodní partie souvrství soudržných zemin, zemina konzistence tuhé až měkké, s $I_c = 0.70 - 0.50$, je popisovaná v hloubkovém rozmezí $2,00 - 3,50$ m p. t. Hranice zemin s rozdílnou konzistencí jsou přibližně zakreslené v geologických řezech.

Jako celek se jedná o soudržnou zeminu nebezpečně namrzavou, nepropustnou ($k_f < 3.10^{-8}$ m.s⁻¹), pomalu konsolidující, se součinitelem konsolidace $c_v < 1.10^{-6}$ m².s⁻¹, s kapilární vzlinavostí $h_s = 2,00 - 2,60$ m. Podle ČSN 73 6133 představuje zeminu do násypu/zásypu podmínečně vhodnou, do aktivní zóny nevhodnou (nutná úprava pojivem, nebo výměna/mechanická sanace hrubozrnnou sypaninou).

Jíl písčitý

V nově realizovaných vrtech je identifikován ve středních a spodních partiích kvartérního souvrství vrty HJV1 ($4,20 - 4,50$ m, $6,45 - 7,45$ m p. t.), JV2 ($6,00 - 6,60$ m p. t.), HJV3 ($4,70 - 5,80$ m p. t.), v archívním vrtu HV-4 vytváří hloubkový interval $6,80 - 8,50$ m p. t. Podle popisných charakteristik má většinou konzistenci tuhou, s $I_c = 0.70$, ve vrtu HJV3 měkkou, s $I_c = 0.50$. Výrazně odlišné vlastnosti obsahuje archívní vrt S-8, v němž je vedle tuhé, uváděná též konzistence měkká až kašovitá. Nelze vyloučit, že se v tomto případě jedná o zeminy uměle ovlivněné nevhodně zvolenou vrtnou technologií (např. bez použití provozního pažení) a tedy „promíchané“, s popisovanými vlastnostmi výnosu horšími než mají v přirozeném uložení. Písčitý jíl, tř. F4 CS - F3 MS / saCl - sasiCl - saSi, patří do skupiny nebezpečně namrzavých, nepropustných ($k_f = 10^{-8}$ m.s⁻¹), s kapilární vzlinavostí $h_s = 1,50$ m a pomalu konsolidujících, se součinitelem konsolidace $c_v < 1.10^{-6}$ m².s⁻¹.

Písek hlinitý

Představuje součást sedimentů údolní labské terasy, vyvinutou na rozhraní mezi štěrkopísky a pokryvem ze soudržných zemin, v proměnlivé mocnosti $1,20 - 2,20$ m (v některých vrtech v neúplné mocnosti). Vyskytuje se ve dvou základních zrnitostně odlišných podobách. Jako středně a jemnozrnný, stejnozrnný, bez štěrků, slabě soudržný, tř. S4 SM / siSa a dále středně až hrubozrnný, nestejnozrnný, se štěrkovou až kamenitou frakcí vel. do 10 cm, tř. S4 SM+Cb / grSiSa+Co. Jeho složení charakterizují laboratorní vzorky č. 91 a 92 z vrtů HJV3 a JV4. Dle granulometrických analýz obsahuje $17 - 18\%$ jemnozrnných částic, $38 - 53\%$ písku a $30 - 44\%$ štěrkové frakce do 4 cm. Jelikož mezizrnná výplň je neplastická, má hlinitý písek přiřazenou střední ulehlost, s relativní hutností v celém normovém rozpětí pro zeminy středně ulehlé, tj. $ID = 0.35 - 0.65$.

Patří k zeminám mírně namrzavým až namrzavým, propustným (ze zrnitosti odvozený filtrační součinitel $k_f = 6,5 - 9,0 \cdot 10^{-6}$ m.s⁻¹), pomalu konsolidujícím, se součinitelem konsolidace $c_v < 1.10^{-6}$ m².s⁻¹, s výškou kapilární vzlinavosti $h_s = 1,00$ m. Většina písku uvedené třídy není zvodnělá.

Písek s příměsí jemnozrnné zeminy

Je druhým zástupcem nesoudržných fluviálních sedimentů, zjištěný patrně jen dvěma vrty jako součást štěrkopísky (JV2 a V-1) a zřejmě tvoří pozvolné faciální přechody s písčitým štěrkem, s neostrými hranicemi. Popisován je jako hrubozrnný, s variabilní příměsí štěrků vel. do 5 cm, v archívním vrtu V-1 i s kamenitou složkou vel. až 20 cm. Písku tř. S3 S-F+Cb / grSa+Co je podle odporu při vrtání přiřazena střední ulehlost, s relativní hutností v horní polovině normového rozpětí pro zeminy středně ulehlé, tj. $ID = 0.50 - 0.65$ ($50 - 65\%$). Písek tř. S3 náleží k zeminám propustným ($k_f = n.10^{-5}$ m.s⁻¹) a není zvodnělý.

Štěrky s příměsí jemnozrnné zeminy

Představuje nejúnosnější zeminu kvartérního pokryvu, která je vyvinutá jen v nejhlubších partiích kvartérního pokryvu, při rozhraní s křídovým podložím. Podle archívního vrtu HV-4 vytváří štěrky tř. G3 G-F±Cb / saGr±Co bazální zvodnělou vrstvu o mocnosti až $1,60$ m. Koncové části vrtů V-1 a HJV3 ho zastihly v neúplné mocnosti $0,30$ m a $0,60$ m. Zda se písčitý štěrky nachází v celé ploše nelze z dosavadních výsledků rozhodnout.

Na základě praktických zkušeností je mu přiřazena střední ulehlost, s relativní hutností v horní polovině normového rozpětí pro zeminy středně ulehlé, tj. ID = 0.50 - 0.65 (50 - 65%).

Zemní práce, těžitelnost a použitelnost zemin

Podle již neplatné, avšak nadále používané ČSN 73 3050 „Zemné práce“ a aktuální ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ se místní zeminy z hlediska těžitelnosti a rozpojitelnosti řadí do následujících tříd:

Vrstva	Těžitelnost	ČSN 73 3050	ČSN 73 6133
- humózní vrstva		tř. 2	I
- jíl se střední plasticitou		tř. 3	I
- jíl písčitý, tuhý-měkký		tř. 2	I
- písek hlinitý, stejnozrný, bez štěrku		tř. 2	I
- písek hlinitý, se štěrky a s kameny		tř. 3 - 4	I
- štěrkopísek a štěrk písčitý		tř. 3	I
- štěrkopísek a štěrk písčitý s kameny		tř. 4	I – II

Po skryvce humózní vrstvy zemní práce a výkopy do běžných hloubek budou prováděny prakticky jen v soudržných zeminách, zařazených do tříd 3 / I. Soudržné zeminy se sníženou konzistencí budou částečně lepidivé, což je zohledněno 3. třídou.

Pro hlubinné zakládání na pilotách náležejí zeminy a křídové horniny, ve znění ceníku stavebních prací pro zvláštní zakládání objektů 800/2, příl. 2/1 - 2/3, do I. a II. třídy (v poměru cca 70 : 30), s nutností hloubení vývrtů pod ochranou ocelovými pažnicemi.

Pažení a zajišťování výkopů

Sklony svahů dočasných výkopů lze v místních soudržných zeminách nad HPV realizovat v poměru nejvýše 1 : 0,75. Výkopy pro inženýrské sítě, s ohledem na vlastnosti zemin, bude nutné od hloubky 1,0 m zajišťovat přílohným pažením.

Použitelnost zemin

Z výkopů běžných hloubek (např. kanalizace) budou získány jen soudržné zeminy charakteru jílu se střední plasticitou, třídy F6 CI, tuhé až pevné a tuhé konzistence.

Ve znění tab. A.1 ČSN 73 6133 patří uvedené zeminy do násypu/zpětného zásypu k podmíněčně vhodným. Vedle zrnitostního složení je třeba u nich sledovat zejména okamžitou přirozenou vlhkost, tj. faktory které zásadním způsobem ovlivňují jejich zhutnitelnost a únosnost. Při styku s vodou jílovité zeminy snadno degradují a rozbídnají.

Zásypy výkopů pro inženýrské sítě ve znění ČSN 72 1006 „Kontrola zhutnění zemin a sypanin“ je nutné hutnit min. na 95% PS, v aktivní zóně komunikací, zpevněných ploch a betonových podlah na 100% PS, respektive na ID = 0.70 - 0.90 podle druhu použitých materiálů, přičemž na povrchu aktivní zóny musí být současně docílena i předepsaná únosnost. Zeminy se v tělese násypu/zásypu musí hutnit při vlhkosti blízké vlhkosti optimální (v intervalu -2% až +3% od wopt). Zeminy s vlhkostí větší než 3% od vlhkosti optimální není možné zhutnit na požadované parametry a nelze na nich dosáhnout ani minimální míry zhutnění D = 95% PS. Ve smyslu ČSN 72 1006 se jedná o zeminy převlhčené. Převlhčenost pak posouvá zeminy původně podmíněčně vhodné do skupiny nevhodných, v přirozeném stavu bez úpravy/výměny nepoužitelných do tělesa násypu/zásypu. Sem patří zeminy a sypaniny již s tuhou až pevnou a tuhou konzistencí.

Z výše uvedeného vyplývá, že do zásypů výkopů v komunikacích a pod zpevněnými plochami bude vhodnější místní zeminy, díky jejich nepříznivým vlastnostem vyměnit za únosnější, dobře zhutnitelné sypaniny s plynulou křivkou zrnitosti (např. betonový recyklát, písčitý štěrk, podsítné apod.). Jinými slovy je žádoucí počítat se 100%ní výměnou zásypového materiálu výkopů. Cílem je zabránit v budoucnosti možnému prosednutí zásypů a následnému porušení krytové vrstvy.

Směsné druhy zemin, získané při eventuálním hloubení pilot = promíchané jílovité zeminy s písky a s úlomky jílovce/slínovce, nejsou kvůli velkému převlhčení pro násypy a zásypy vhodné. Předpokládá se jejich odvoz na příslušnou skládku.

Podloží komunikací a zpevněných ploch

Po skrývce humózní vrstvy podloží příjezdových a obslužných komunikací, zpevněných manipulačních a parkovacích ploch bude tvořit prakticky jediný druh soudržné zeminy - jíl se střední plasticitou tř. F6 CI, v době průzkumu v přípovrchových partiích (do hloubky 0,80 - 1,50 m) s konzistencí tuhou až pevnou ($I_c = 0.80 - 1.00$), níže s konzistencí tuhou ($I_c \leq 0.70$). Jedná se o zeminu nebezpečně namrzavou, nepropustnou ($k_f < 3.10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$), pomalu konsolidující, se součinitelem konsolidace $c_v < 1.10^{-6} \text{ m}^2.\text{s}^{-1}$, s kapilární vzlínavostí $h_s = 2,00 - 2,60 \text{ m}$, která pro aktivní zónu komunikací a zpevněných ploch, ve znění tab. A.1 ČSN 73 6133, není v přirozeném stavu vhodná. Je nutná úprava nebo výměna.

Deformační moduly z druhé zatěžovací větve Edef2 je možné na uvedených zeminách v závislosti na aktuální přirozené vlhkosti očekávat nejvýše v intervalu 10 - 25 MPa (při degradaci a převlhčení jen Edef2 < 10 MPa), které nedosáhnou obecně požadovaných 45 MPa. Pouhé přehutnění v žádném případě nebude dostačovat.

Pro souvislé plochy s minimem inženýrských sítí se nabízí možnost úpravy vlastností zemin přidavkem pojiva, v konkrétním případě nehašeného vápna, pro které jíl tř. F6 CI představují velmi vhodné prostředí. Výhodou je využitelnost místních soudržných zemin, odstranění dvojí dopravy velkých objemů materiálů (odvoz zemin, dovoz vhodných materiálů) a problémů s ukládáním vytěžených jílovitých zemin. Při současných vlhkostech je třeba počítat orientačně s přidavkem 4% CaO a jeho zapravením velkou mobilní frézou na mocnost vrstvy 0,50 m. Receptura se upřesní v předstihu před zahájením úprav laboratorními zkouškami CBR na aktuální vlhkost soudržných zemin. Upravené zeminy se dají využít i pro násypy a zásypy.

U komunikací v zástavbě, v nichž jsou soustředěné veškeré podzemní inženýrské sítě, kdy hloubka jejich uložení, šachty a četné vývody prakticky neumožňují aplikovat úpravu zemin přidavkem pojiva, je nezbytné počítat s mechanickou sanací aktivní zóny v celé mocnosti 0,50 m, spojenou s celoplošnou výměnou a náhradou místních zemin za únosný hrubozrnný materiál vhodných geotechnických vlastností (např. typu betonového recyklátu fr. 0-63-125 mm, či drceného kameniva stejných zrnitostí, apod.). Na spodek sanace je vhodné použít hrubozrnnější materiály bez geotextilie, které vytvoří nosnou kostru pro následující vrstvy. V prostředí soudržných jílovitých zemin musí být sanační vrstva odvodněná drenáží, aby se v ní neakumulovaly srážkové vody.

Obdobná situace bude i v podloží betonových podlah. Mocnost sanace a konstrukčních vrstev ze ŠD se bude odvíjet od požadované únosnosti na nestmelené podkladní vrstvě, vycházející z očekávaného zatížení podlah.

Sanační a konstrukční vrstvy se musejí ukládat na nerozježděné a nerozbředlé podloží - paraplán. Únosnosti v úrovni zemní pláně upravené/sanované a podkladní vrstvy se ověří kombinací statických a rázových zatěžovacích zkoušek kruhovou deskou. Výsledky může dále významně ovlivnit okamžitá vlhkost zemin a použitých materiálů, v závislosti na klimatických podmínkách realizace zemních prací. **Zemní práce v soudržných zeminách se doporučuje provádět ve srážkově příznivém období.**

Možnosti a podmínky likvidace srážkových vod vsakem

Na základě zjištěného koeficientu vsaku lze zemní prostředí hodnotit dle Jetela jako dosti slabě propustné. Z aktuálně provedeného průzkumu, je zřejmé, že pro likvidaci vod vsakem existují v prostoru staveniště podmíněčně vhodné poměry. Prostředí písků tř. S4 SM - S3 S-F zaručuje při vhodném návrhu vsakovacích prvků bezproblémový převod vod do kvartérní zvodně, která však nemá pro dodržení zákonné podmínky nepřímé infiltrace vhodné přirozené krytí. Důvodem je přítomnost nadložních jílovitých sedimentů, které se musí v místech vsakování až po písčité uložení nahradit umělou filtrační vrstvou z valounového štěrku či ŠD.

Vsakovací zařízení budou navržena jako kombinace podzemního prostoru s bloky a vsakovacích šachet vyplněných štěrkem, s bezpečnostním přepadem. Vsakovací šachty bude nutné realizovat např. pomocí pilotovací soupravy v pažených vývrtech, vyhloubených nejlépe až do zvodnělých štěrkopísků, nacházejících se v hloubkách cca 8 - 10 m p. t. Větší plocha vsakovacího prvku příznivě ovlivní rychlost infiltrace vod a sníží negativní vliv saturace zemního prostředí. Vody ze zpevněných ploch mohou být likvidovány přes ORL. Plošný rozptyl srážkových vod do přípovrchového pásma, ve kterém budou uloženy drenáže ve štěrkovém obsypu s předřazenou jámkou lze využít maximálně pro jednotlivé RD.

Předpokladem je prvotní zachycení vod v nepropustné jímce, ze které mohou být ve vegetačním období použity k přímému rozstřiku na zelených plochách. Drenáže pak budou napojeny formou bezpečnostního přepadu a vyvedeny do zelených ploch. Mimo velmi pozvolného vsaku bude pro likvidaci vod využito účinné transpirace rostlinného krytu a vlastního výparu z plochy. Dimenzování akumulací jímky bude vycházet z plochy střech RD a dále ze zpevněných ploch okolo domu.

ZÁVĚR

Předkládaná zpráva shrnuje výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu pro připravovanou zástavbu rozsáhlého pozemku p. č. 2253/8 na jižním okraji Dvora Králové nad Labem. Ve zprávě jsou podrobně popsány geologické a hydrogeologické poměry zájmového území (kap. 3.2 a 3.3), vyhodnoceny geotechnické vlastnosti zemin (kap. 4.1), jejich další využitelnost na stavbě (kap. 4.2), vč. charakteristiky podloží komunikací a zpevněných ploch (kap. 4.3). Kap. 4.4 obsahuje možnosti a podmínky likvidace srážkových vod vsakem.

Klasifikace zemin vychází z platných norem. Nedílnou součástí zprávy jsou všechny její přílohy.

Průzkum ověřil akumulaci kvartérních soudržných a nesoudržných sedimentů eolického a fluvialního původu, která v zájmovém prostoru dosahuje celkové mocnosti až 10,50 m. Svrchní partie v proměnlivé mocnosti od 5,80 m (vrt HJV3) do 8,50 m (vrt HV-4) tvoří soudržné jílovité zemin - sprašové hlíny, charakteru prachovitého jílu se střední plasticitou, místy s jemně písčitou příměsí, charakteru písčitého jílu, resp. písčité hlíny.

Spodní partie kvartérního souvrství, složené ze špatně vytríděných hlinitých písků, štěrkopísků a písčitých štěrků, s valouny i úlomky krystalických hornin a místy též s kamenitou složkou vel. 10 - 20 cm (archivní vrt V-1), náleží k údolní terase Labe. Jsou faciálně proměnlivé v obou směrech, vytvářejí většinou nesouvislé a neprůběžné vrstvy a vzájemné přechody s neostrými hranicemi. Jejich celková mocnost se pohybuje od 1,60 m (HV-4) po 3,90 m (V-1).

Strop předkvartérního podloží - svrchnokřídových jílovců/slínovců žádným z nových vrtů do úrovně -8 m p. t. nebyl zastižen. V archivním vrtu HV-4 probíhá v hloubce 10,50 m p. t. (290,34 m n. m.).

V prostoru připravované zástavby je novými i archivními sondami, s výjimkou vrtu HV-4, ověřeno pouze zvodnění kvartérních sedimentů. Smíšená kvartérní zvodně se vyskytuje ve dvou úrovních, které nejsou zcela izolované a s vysokou pravděpodobností se vzájemně prolínají a skrytě spolu komunikují. V první řadě je vázaná na propustnější (písčitéjší) partie v soudržných zeminách - sprašových hlínách. Vedle toho se rovněž projevuje saturací pórového systému a sníženou konzistencí soudržných zemin (tuhá - měkká) a to prakticky ve všech sondách. Dále se podzemní voda nachází ve spodních partiích kvartérního souvrství složených z nesoudržných sedimentů - v prostředí hlinitých písků, štěrkopísků a písčitých štěrků s kamenitou složkou. Kvartérní zvodně na zájmovém pozemku vytváří souvislou hladinu, ustálenou v úrovni 1,80 - 5,15 m pod stávajícím terénem, tj. na kótě 294,34 - 297,29 m n. m., která je vlivem zeminového jílovitého nadloží místy mírně napjatá.

Podle výsledků zkrácených chemických rozborů podzemní voda z kvartérních sedimentů ve znění ČSN EN 206-1 není agresivní.

Na základě dosavadních poznatků je možné základové poměry nad ustálenou HPV klasifikovat jako jednoduché a podmíněčně vhodné. Problémem lokality je výskyt mocného souvrství soudržných zemin - prachovitých jílovců, které vlivem slabého zvodnění a kapilární vztlakovosti mají sníženou konzistenci a tedy i únosnost, pohybující se v rozmezí 70 - 150 kPa, nejčastěji okolo 100 kPa. Lze ji dobře využít pro zástavbu RD. Hloubka založení v jílovitých zeminách tř. F6 CI se pro eliminaci možných objemových změn doporučuje cca 1,50 m pod upraveným povrchem terénu.

Pro uvažovaný bytový dům bude zřejmě nutné použít hlubinný základ na pilotách opřených do předkvartérního podloží z jílovců/slínovců předpokládané tř. R5. V případě jeho realizace se doporučuje provést doplňující průzkum v rozsahu min. 1 vrtu v místě BD pro ověření průběhu a vlastností podložních hornin. Rovněž v místě řadových domů se doporučuje upřesnit či potvrdit konzistence zemin.

Konkrétní způsob založení všech objektů v místních geotechnických poměrech bude navržený statikem.

V kap. 4.2 na str. 11 je doporučena výměna zemin v zásypech výkopů, v kap. 4.3 na str. 12 úprava souvislých ploch přidavkem pojiva - vápna, případně mechanická sanace podloží komunikací a zpevněných ploch hrubozrnnými materiály v tl. min. 0,50 m, u chodníků 0,20 - 0,30 m. Efektivní mocnost mechanické sanace se upřesní na zkušebních polích.

Pro likvidaci větších objemů srážkových vod je možné využít zvodnělé štěrkopísky v hloubce 8 - 10 m p. t. s tím že, nadložní jílovité zeminy se nahradí umělou filtrační a krycí vrstvou z kačírku či ŠD (blíže viz kap. 4.4 str. 13 - 14). Plošný rozptyl srážkových vod do přípovrchového pásma, ve kterém budou uloženy drenáže ve štěrkovém obsypu s předřazenou jímku lze využít maximálně pro jednotlivé RD.

Odvozené hodnoty geotechnických parametrů platí v přirozeném stavu, v průběhu výstavby je třeba základové půdy chránit proti klimatickým vlivům a zaplavení. Rozbředlé zeminy se musí ze ZS odstranit. Zemní práce v soudržných zeminách je vhodné provádět v klimaticky příznivém ročním období. V případě výskytu neočekávaných anomálií při zakládání, doporučuji provést posouzení geologem a konzultaci s odpovědným projektantem.

e) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾,

Chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV č. 216 Východočeská křída (NV č. 85/1981 Sb.) a současně se nachází i v PHO II st. Královédvorská synklinála (Vod 235/2280/85-Km, ONV Trutnov).

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

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Stavba se nenachází na poddolovaném území

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

Stavba komunikací, odvodnění komunikací a veřejného osvětlení bude realizována z části na stávajících komunikacích a přilehlých pásích zeleně, travnaté ploše, orné půdě a nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Stavba je navržena bez vlivu na odtokové poměry v území.

h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Pro stavbu bude nutno pokácet 2 kusů stromů s průměrem kmenu do 20cm. Náhradní výsadbu provede objednatel po dokončení stavby v místě zelených ploch. Povolení kácení stromů v rozhledových poměrech křižovatky bylo vydáno MuDK OŽP

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

Vyjmutí dotčených pozemků je v souladu s ÚP resp. přílohou Výkresu předpokládaných záborů půdního fondu.

Tabulka trvalého záboru ZPF

ppč	Vlastník, jiní oprávnění	Výměra	Výměra záboru ZPF	druh pozemku
2253/8	Město Dvůr Králové nad Labem, náměstí T. G. Masaryka 38, 54401 Dvůr Králové nad Labem	23816	1654	Orná půda/BPEJ 54400
2253/6	Město Dvůr Králové nad Labem, náměstí T. G. Masaryka 38, 54401 Dvůr Králové nad Labem	1504	1504	Orná půda/BPEJ 54400
2267/4	Město Dvůr Králové nad Labem, náměstí T. G. Masaryka 38, 54401 Dvůr Králové nad Labem	321	321	Orná půda/BPEJ 54400

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

Stavba je napojena na stávající místní komunikace ve vlastnictví města Dvůr Králové nad Labem

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

Stavbou je vyvolána přeložka HUP pro TS MUDK, na kterou je zpracována samostatná projektová dokumentace.

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,
k.ú. [Dvůr Králové nad Labem \[633968\]](#)
p.č. 2253/8, 2251/24, 3773/2, 2253/6, 2267/4, 3774/2, 2253/5, 2277/1

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,
Ochranné pásmo se nezřizuje

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,
Není navrženo.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.
Stavba je napojena na stávající místní komunikace ulice Seifertova a ul.Nepraktova.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) *nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci,*

Jedná se o novou stavbu místních komunikací pro třídu zatížení V, VI, CH.

b) *účel užívání stavby,*

Stavba bude užívána jako komunikace pro motorová vozidla, pro pěší a cyklisty.

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 nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem,*

Nejsou

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

Byly zpracovány po jejich obdržení do grafické a textové části PD.

f) *celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.,*

Stavba je rozdělena na jednotlivé stavební objekty, které budou realizovány postupně dle potřeb objednatele/stavebníka.

SO 100.1 KOMUNIKACE-MÍSTNÍ KOMUNIKACE – MO2, D1-obytná zóna

NÁVRHOVÁ RYCHLOST 20km/h

DÉLKA ÚSEKU 183,88m

ŠÍŘKA 5,5m

PŘÍČNÝ SPÁD max. 2,0%

OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE

SO 100.2-1 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 1 – MO2, D1-zóna 30

NÁVRHOVÁ RYCHLOST	30km/h
DÉLKA ÚSEKU	181,45m
ŠÍŘKA	5,5m
PŘÍČNÝ SPÁD	2,5%
OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE	

SO 100.2-2 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 2 - MO2, D1-zóna 30-není součástí žádosti o vydání DUR+DSP

NÁVRHOVÁ RYCHLOST	30km/h
DÉLKA ÚSEKU	223,32m
ŠÍŘKA	5,5m
PŘÍČNÝ SPÁD	2,5%
OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE	

SO 100.3 KOMUNIKACE-PARKOVIŠTĚ - MOp

NÁVRHOVÁ RYCHLOST	20km/h
DÉLKA ÚSEKU	63,95m
ŠÍŘKA	5,0m
PŘÍČNÝ SPÁD	2,0%
Kolmá parkovací stání 17stání z toho 2xO1	

SO 100.4 KOMUNIKACE-CHODNÍKY A STEZKA - CH*Stezka pro pěší a cyklisty*

DÉLKA ÚSEKU	105,75m
ŠÍŘKA	3,0m
PŘÍČNÝ SPÁD	2,0%
OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE	

Chodník

DÉLKA ÚSEKU	95,89m
ŠÍŘKA	2,0m
PŘÍČNÝ SPÁD	2,0%

SO 300 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

SO.300.1 - ODVODNĚNÍ MÍSTNÍ KOMUNIKACE

SO.300.2 - část 1. ODVODNĚNÍ SEIFRTOVY ULICE

SO.300.2 - část 2. ODVODNĚNÍ SEIFRTOVY ULICE

SO 400 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

h) základní technické parametry stavby - návrhová rychlost, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení apod.,

SO 100.1 KOMUNIKACE-MÍSTNÍ KOMUNIKACE – MO2, D1-obytná zóna

NÁVRHOVÁ RYCHLOST	20km/h
DÉLKA ÚSEKU	183,88m
ŠÍŘKA	5,5m
PŘÍČNÝ SPÁD max.	2,0%
OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE	

SO 100.2-1 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 1 – MO2, D1-zóna 30

NÁVRHOVÁ RYCHLOST	30km/h
-------------------	--------

DÉLKA ÚSEKU 181,45m
 ŠÍŘKA 5,5m
 PŘÍČNÝ SPÁD 2,5%
 OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE

SO 100.2-2 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 2 - MO2, D1-zóna 30-není součástí žádosti o vydání DUR+DSP-není součástí žádosti o vydání DUR+DSP

NÁVRHOVÁ RYCHLOST 30km/h
 DÉLKA ÚSEKU 223,32m
 ŠÍŘKA 5,5m
 PŘÍČNÝ SPÁD 2,5%
 OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE

SO 100.3 KOMUNIKACE-PARKOVIŠTĚ - MOp

NÁVRHOVÁ RYCHLOST 20km/h
 DÉLKA ÚSEKU 63,95m
 ŠÍŘKA 5,0m
 PŘÍČNÝ SPÁD 2,0%
 Kolmá parkovací stání 17stání z toho 2xO1

SO 100.4 KOMUNIKACE-CHODNÍKY A STEZKA - CH

Stezka pro pěší a cyklisty

DÉLKA ÚSEKU 105,75m
 ŠÍŘKA 3,0m
 PŘÍČNÝ SPÁD 2,0%
 OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE

Chodník

DÉLKA ÚSEKU 95,89m
 ŠÍŘKA 2,0m
 PŘÍČNÝ SPÁD 2,0%

SO 300 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

Rozdělené na podobjekty:

SO.300.1 - ODVODNĚNÍ MÍSTNÍ KOMUNIKACE

Objekt řeší odvodnění místní komunikace s chodníkem a parkovištěm na parcele 2253/8. Ostatní zpevněné plochy (střechy, soukromé vjezdy, průmyslová zóny,... do této kanalizace nebudou napojeny – srážkové vody si budou majitelé soukromých parcel řešit individuálně, vsakem na svých pozemcích).

Místní komunikace propojí Seifertovu a Nepraktovu ulici. Sloužit bude převážně pro pohyb soukromých vozidel v obytné zóně. Pro potřeby místních obyvatel bude vytvořeno zpevněné parkoviště s 22 místy. Veškeré vody odtékající z těchto zpevněných ploch budou zachyceny 6 vpustmi s odtokem DN200 a 2 ekodrény s odtokem DN150-DN200. Napojeny budou do nové kanalizace svedené do biokoridoru, kde se předpokládá zasakování srážek do zvodnělých štěrkopískových vrstev.

No nové kanalizace budou napojeny i vpusti UV11 a UV12 ze Seifertovy ulice, aby se nezvyšoval nátok srážkových vod jednotnou kanalizací na městskou čistírnu odpadních vod. Celkem bude odvodněna nová komunikace a chodníky o ploše 1665 m², z toho dlážděných chodníků je 185 m². Napojeno bude i odvodnění 300 m² asfaltové komunikace v Seifrtově ulici, kterou si provozovatel nepřeje napojovat do jednotné kanalizace.

SO.300.2 - část 2. ODVODNĚNÍ SEIFRTOVY ULICE

Objekt řeší odvodnění 2. části komunikace v Seifertově ulici.

V těchto místech je v komunikaci jednotná kanalizace DN400, ale provozovatel veřejné kanalizace, Městské vodovody a kanalizace Dvůr králové n.L., požadoval minimální navýšení stávajícího průtoku srážkových vod ve stoce, která končí na městské čistírně odpadních vod.

Z tohoto důvodu projektant naklonil komunikaci jižním směrem, k technickým službám. Bezobrubníková komunikace bude odvodněna do vsakovací rýhy, která bude ukončena v biokoridoru. Veškeré srážkové vody tak budou odtékat tak, jako v současnosti, tzn. z komunikace do okolního terénu a do vsakovací rýhy.

Pouze část komunikace v místě budoucí křižovatky má navržený dvě uliční vpusti, které budou napojeny do nové kanalizace v nově vzniklé místní komunikaci. Také tyto vody budou zasakovány. Do jednotné kanalizace by se napojily jen v případě, že se 3. etapa stavby nebude realizovat.

SO.300.2 - část 1. ODVODNĚNÍ SEIFERTOVI ULICE

Objekt řeší napojení dvou nových uličních vpustí v Seifertově ulici, do stávající jednotné kanalizace DN400.

SO 400 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Současně s budováním komunikace, chodníku a parkoviště v Seifertově ulici a přilehlé obytné zóně bude vybudováno veřejné osvětlení.

Napájecí kabely AYKY 4x16 mm² budou uloženy v zemi, svítidla budou umístěna na ocelových, vetknutých stožárech. Dimenze a typ kabelu byl určen investorem.

Svítidla budou umístěna ve výšce 8m nad vozovkou v prostoru parkoviště a ve výšce 6m u ostatních svítidel. Mimo svítidel HC jsou stožáry doplněny výložníky. Stožáry pro svítidla HA jsou doplněna výložníky 0,5m stožáry pro svítidla budou doplněna výložníky 1,5m.

Stožáry a napájecí kabely budou umístěny v ulici Seifertova v krajnici vozovky. Kabely budou uloženy ve výkopu v zemi. Vetknuté stožáry budou umístěny v betonových základech minimálně 0,5m od hrany obrubníku a min 1m od krajnice vozovky nebo cyklostezky v případě když není osazen silniční obrubník. V místech křížení sjezdů z komunikace budou v rámci stavebních prací provedeny překopy. Staveniště bude ohrazeno výstražnou páskou po celé délce opravovaného úseku, nebudou na něm zřízeny trvalé deponie a mezideponie stavebního materiálu nebo budovány příjezdy na staveniště.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾,

Stavba není kulturní památkou a nenachází se v památkové zóně

Stavba není v ochranném pásmu ochrany přírody a krajiny

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.,

- Na stavbu budou použity standartní betonové výrobky, betonové směsi, asfaltobeton.
- Povrchová dešťová voda z komunikací bude odvedena do stávající dešťové kanalizace uličními vpustmi
- Odpady vzniklé při stavbě:

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 neobsahující dehet

17 01 01 Beton

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 neobsahující nebezpečné látky

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

02 01 03 Odpad rostlinných pletiv

Návrh likvidace provede zhotovitel stavby.

Vybourané hmoty, zeminy budou odvezeny přímo na skládku zhotovitele.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Stavba bude realizována na etapy po jednotlivých stavebních objektech dle potřeb a možností objednatele.

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do

užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu),
Stavba bude provedena po jednotlivých objektech, které bude možno po dokončení a předání zhotovitelem objednateli užívat. Po předání dokončeného stavebního objektu - díla bude toto zkolaudováno.

k) orientační náklady stavby.
10.450.000,-Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,
Základním parametrem pro návrh připojení malé průmyslové zóny a obytné zóny vychází z dělení pozemků dle určeného využití.

Ulice Seifertova – navrženo je úprava a rozšíření stávající komunikace mezi areálem TS a obytnou zónou, pro možné zkapacitnění průjezdu motorové osobní dopravy.

-Délka úseku stavební úpravy s celkovou šíří vozovky 5,5m v délce 404,77m pro návrhovou intenzitu TNVk 15-100.

Ulice Nepraktova – MK ul. Nepraktova slouží pro obsluhu lokality smíšeného bydlení. Navrženo je prodloužení MK MO2 (10,0/5,5/20) ul. Nepraktova se změnou dopravního režimu zklidněním stavebními úpravami na MK funkční skupiny D1 – obytná zóna s napojením na MK ul. Seifertova novým připojením stykovou křižovatkou. V obytné zóně budou navržena parkovací stání v počtu dle ČSN 736110 dle skutečného rozdělení parcel a navržených objektů (rodinný dům, obytný dům).

Nové chodníky v navržené lokalitě budou provedeny v šíři 2,0-3,0m dle příslušného umístění s ohledem na předpokládanou špičkovou intenzitu pěších < 150 pěších v obou směrech.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Kryty komunikací jsou navrženy z asfaltobetonu, betonové zámkové dlažby upnuté do standartních betonových obrubníků. Pro stavbu budou použity standartní betonové prefabrikované prvky a pro jejich osazení budou použity standartní směsi.

Na stavbu budou použity standartní betonové výrobky (silniční, chodníkové a záhonové obrubníky) a směsi. Komunikace jsou navrženy z betonové zámkové dlažby v přírodní barvě. Prvky pro nevidomé budou provedeny v barvě kontrastní od krytu chodníku (např. barva červená).

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,

Není v PD řešeno, stavba neobsahuje žádné objekty vyžadující statické posouzení.

Před započítáním pokládky zámkové dlažby budou vždy provedeny statické a dynamické zkoušky zemní pláně na prokázání požadovaných hodnot.

Jednotlivé hodnoty pro jednotlivé konstrukční vrstvy zpevněných ploch jsou uvedeny ve výkresové části projektové dokumentace.

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima),

SO 400-Veřejné osvětlení

Svítlidlo HA/x LED příkon 35 W ZEUS 35 - DWC 17ks příkon 595W

Svítlidlo HB/x LED příkon 35 W ZEUS 35 - ME 3ks příkon 105W

Svítlidlo HC/x LED příkon 35 W ZEUS 35 - T1 2ks příkon 70W

CELKEM 770W

c) celková spotřeba vody,

Není v PD řešeno, stavba neobsahuje žádné objekty vyžadující spotřebu vody.

d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem, Stavbou, údržbou a provozem komunikací nebudou vznikat odpady a emise.

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

Není v PD řešeno, stavba neobsahuje žádné objekty SEK a veřejné komunikační sítě.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Dokumentace splňuje vyhlášku Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Doporučený standart technický DOST, Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob.

Podélný sklon komunikací nepřekračuje max. podélný spád 6%.

Příčný sklon komunikací je navržen 2,0%.

V navržené ploše chodníku se nenacházejí žádné prvky, které by narušovaly plynulost vodicí linie, jako jsou např. svítidla VO a podobně.

V přílehlém kraji vozovky je osazena betonová obruba silniční převýšena +12, v místech vjezdů +2 cm, nebo +5 cm.

Vyrovnání podélných výškových rozdílů je řešeno šikmými pochozími plochami, ve spádu maximálně 12,5%.

V místech ukončení chodníků jsou podél snížené obruby (+2cm) zřízeny varovné pasy šířky 0,40m z dlažby pro nevidomé dlažby provedené v kontrastní (červené) barvě šířky 400 mm v cele délce snížení s přetažením na 80 mm výškového rozdílu rampového náběhu – viz. detail. Rampová část chodníku má sklon do max. 12,5%.

Povrch pochozích ploch musí být rovny, pevný, upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:

- součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo

Popřípadě ve sklonu:

součinitel smykového tření nejméně 0,5 +tg α nebo

materiál zámkové dlažby musí splňovat parametry dané ČSN a EN. Odolnost proti povětrnostním vlivům materiálů musí být prokázáný metodou D a metodou A (XF4) podle tab 4.2 národní přílohy ČSN EN 1338 a ČSN 73 1326. Pevnost musí být prokázána dle čl.5.3.3.2 EN 1338, odolnost proti brusu dle tab.5 EN 1338 (tř.4, značení I).

b. Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

VODÍČÍ LINIE:

Přirozenou vodicí linii tvoří záhonová obruba +6-8 cm, případně podezdívky stávajících plotů. Maximální délka přerušení vodicí linie nepřekračuje 8,00 m (dle vyhl. 398/2009 Sb.přil.1).

V případě, že je linie přerušena je umístěna reliéfní zámková dlažba pro nevidom drážkovaná.

Snížené obruby pod 80 mm na místě přechodu pro chodce a v místech sjezdů, jsou vymezeny varovným pasem v š. 400 mm za slepecké dlažby v kontrastní barvě.

c. zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Netýká se

d. Použití výrobků pro bezbariérová řešení

Stavební výrobky použité pro bezbariérové řešení musí splňovat požadavky nařízení vlády

č. 163/2002Sb.-Technické požadavky na stavební výrobky a technické návody TZUS 12.03.04. -06.
Povrch chodníku musí splňovat požadavky na protiskluznost povrchu. Nášlapná vrstva má součinitel smykového tření nejméně 0,5. Ve sklonu má součinitel smykového tření nejméně 0,5 + tg α .

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost užívání stavby se řídí zákonem 13/1997Sb., o pozemních komunikacích (silniční zákon), ve znění pozdějších předpisů a Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu,

Stavba komunikací se nachází v intravilánu města Dvůr Králové nad Labem.

Jedná se o stavební úpravu nebezpečné komunikace ulice Seifertova s úzkým jízdním pruhem 3,0-4,0m.

Nově navržena je místní komunikace s komunikací pro pěší a parkovacími stáními. Stavba je navržena včetně odvodnění komunikací a veřejného osvětlení.

b) popis navrženého řešení.

SO 100.1 KOMUNIKACE-MÍSTNÍ KOMUNIKACE – MO2, D1-obytá zóna

Tento objekt řeší stavbu místní obslužné komunikace dvoupruhové, obousměrné, zklidněné ve stávající zástavbě řešené jako obytná zóna. Komunikace slouží pro obsluhu lokality převážně rodinných domů.

Podél komunikace je navrženo 5 podélných parkovacích stání.

NÁVRHOVÁ RYCHLOST	20km/h
DÉLKA ÚSEKU	183,88m
ŠÍŘKA KOMUNIKACE	5,5m
PŘÍČNÝ SPÁD max.	2,0%
OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE	

Místní komunikace je navržena s krytem z asfaltobetonu, přejezdové příčné prahy jsou navrženy s krytem ze zámkové dlažby a podélná parkovací stání jsou navržena s krytem ze zámkové dlažby.

Komunikace začíná napojením na stávající komunikaci ulice Nepraktova rampovým zvýšením ve staničení ZÚ 0,000 a končí připojením stykovou křižovatkou, na nově navrženou MK ulice Seifertova SO 100.2-1.

Pro připojení stykovou křižovatkou na MK ul. Seifertova, byly prověřeny rozhledové poměry dle ČSN 736102 v platném znění, ke dni zpracování této PD, pro návrhovou rychlost 30km/h, vozidla sk.2 (Xc=35,0m Xb=45,0m). Rozhledové pole je volné a rozhledové trojúhelníky byly vyneseny do situace.

Komunikace bude upnuta do silničního obrubníku betonového 1000x150x250mm osazeného do betonu s opěrou, s přídlažbou z betonového krajníku 500x80x250mm, na šíři 25cm, osazeného na MC.

V místě vjezdů, míst usnadňujících přecházení, nástupních míst bude osazen obrubník nájezdový 1000x150x150mm do betonu s opěrou, 2cm nad niveletu komunikace.

Zpomalovací prahy budou v místě styku s krytem komunikace upnuty do betonových obrubníků 100x80x250mm osazených do betonu s opěrou.

Podélná parkovací stání jsou navržena v základním rozměru 2,0x5,75m a krajní stání jsou navržena 2,0mx6,75m.

Směrové řešení

Místní komunikace není v celé délce přímá a je navržena s dvěma směrovými oblouky R=250m.

Osa komunikace byla umístěna s ohledem na pozemek určený pro stavbu obslužné komunikace pro lokalitu bydlení RD.

Výškové řešení

Návrh výškového řešení vyplývá z výškového uspořádání stávajícího terénu a míst napojení na stávající a navrženou komunikaci.

Příčný sklon je navržen max. 2,0% směrem do komunikace.

Podélný spád 0,6%-4,26%.

SO 100.2-1 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 1 – MO2, D1-zóna 30

DÉLKA ÚSEKU 181,45m

ŠÍŘKA 5,5m

PŘÍČNÝ SPÁD 2,5%

OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE

Nová stavba

Místní komunikace je navržena s krytem z asfaltobetonu.

Komunikace začíná napojením na stávající komunikaci ulice Seifertova ve staničení ZÚ 0,000 a končí ve staničení km 0,131 43.

Komunikace bude upnuta do silničního obrubníku betonového 1000x150x250mm osazeného do betonu s opěrou, s přídlažbou z betonového krajníku 500x80x250mm, na šíři 25cm, osazeného na MC.

V místě vjezdů, míst usnadňujících přecházení, nástupních míst bude osazen obrubník nájezdový 1000x150x150mm do betonu s opěrou, 2cm nad niveletu komunikace.

Na začátku úseku bude v místě napojení provedena úprava stávajícího krytu pro plynulé napojení odfrézováním v tl. 5cm a bude položena nová ohrubná vrstva ACO 11 v tl.5cm, úprava je zakreslena v grafické části PD.

Směrové řešení

Místní komunikace není v celé délce přímá a je s jedním směrovým obloukem $R_1=1000m$.

Osa komunikace kopíruje stávající trasu komunikace ulice Seifertova.

Výškové řešení

Návrh výškového řešení vyplývá z výškového uspořádání stávajícího terénu a míst napojení na stávající a navrženou komunikaci.

Příčný sklon je navržen střešovitý 2,5%.

Podélný spád 1,07%-2,56%.

SO 100.2-2 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 2 - MO2, D1-zóna 30-není součástí žádosti o vydání DUR+DSP v této PD je tento objekt uveden pouze pro koordinaci budoucí stavby.

DÉLKA ÚSEKU 223,32m

ŠÍŘKA 5,5m

PŘÍČNÝ SPÁD 2,5%

OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE

Místní komunikace je navržena s krytem z asfaltobetonu.

Komunikace začíná napojením na komunikaci ulice Seifertova ve staničení km 0,131 43 a končí ve staničení km 0,404 77 u Technických služeb města Dvůr Králové n/L.

Komunikace je navržena od staničení km 0,131 43 do staničení km 0,334 81 s oboustrannou krajnicí šíře 0,5m zpevněnou šterkodrtí tl.150mm. Od staničení km 0,334 81 bude po pravé straně provedena zpevněná krajnice ze šterkodrtí šíře 0,5m a tl.150mm a po levé straně bude osazen silniční nájezdový obrubník 1000x150x150mm osazený do betonu s opěrou, zároveň s niveletou komunikace.

Jako ochrana lamp VO bude komunikace upnuta do silničního obrubníku betonového 1000x150x250mm osazeného do betonu s opěrou 15cm nad niveletu komunikace.

V místě vjezdů, míst usnadňujících přecházení, nástupních míst bude osazen obrubník nájezdový 1000x150x150mm do betonu s opěrou, 2cm nad niveletu komunikace.

Před vstupem do objektu TS MUDK bude provedena nástupní plocha – chodník o rozměrech 4,34x4,0m.

Směrové řešení

Místní komunikace není v celé délce přímá a je navržena se směrovými oblouky R2=250,0m, R3=500,0m, R4=500,0m, R5=500,0m, R6=200,0m

Osa komunikace kopíruje stávající trasu komunikace ulice Seifertova.

Výškové řešení

Návrh výškového řešení vyplývá z výškového uspořádání stávajícího terénu a míst napojení na stávající a navrženou komunikaci.

Příčný sklon je navržen střešovitý 2,5%.

Podélný spád 0,55%-1,9%.

SO 100.3 KOMUNIKACE-PARKOVIŠTĚ – Mop

Tento objekt řeší stavbu parkoviště s kolmým stáním pro navrženou lokalitu a budoucí stavbu bytového domu. Základní rozměr stání 2,5x5,0m, Krajní stání je rozšířeno o 25cm.

Parkovací stání pro osoby tělesně postižené je navrženo dle ČSN 736056 bod. 6.6.2 středový pruh bude proveden ze zámkové dlažby jiné barvy, než je barva krytu stání.

Parkoviště je navrženo z betonové zámkové dlažby barvy přírodní. Parkoviště je připojeno přímo na nově budovanou komunikaci ul. Nepraktova, zámková dlažba bude zapřena do vodicího proužku - krajníku.

Na straně chodníku bude zámková dlažba zapřena do silničního obrubníku osazeného 12cm nad niveletu parkoviště. V místě parkovacích stání pro OTP bude proveden bezbariérový nájezd přes snížený obrubník 2cm. V místě sníženého obrubníku bude proveden na chodníku varovný pás z reliéfní zámkové dlažby, kontrastní barvy, od barvy krytu chodníku.

Na základě požadavku města Dvůr Králové nad Labem vycházející z požadavku občanů byla provedena drobná změna SO 100.3 č.1 (12/2020)

Provedena byla úprava parkoviště z důvodu umístění samostatných sjezdů pro připojení sousedních nemovitostí v obytné zóně, na základě studie Ing.Arch.Marka Wajsara z X.2020, na základě požadavku a schválení městem Dvůr Králové nad Labem.

Rozdělením původního pozemku pro bytový dům na 3 samostatné pozemky výstavbu pro rodinných domů, vznikl požadavek na tři samostatné sjezdy přes SO 100.3 Parkoviště. Z tohoto důvodu byl snížen počet kolmých parkovacích stání pro lokalitu rodinných domů. Snížením počtu kolmých parkovacích stání je zajištěn minimální počet stání pro danou lokalitu s rezervou. Pro bytové domy bude navrženo parkoviště na pozemku společném s bytovými domy dle studie Ing.Arch Marka Wajsara.

Směrové řešení

Parkovité podélně kopíruje podélnou hranu nově navržené komunikace SO 100.1.

Výškové řešení

Návrh výškového řešení vyplývá z výškového uspořádání nivelety komunikace SO 100.1

Příčný sklon je navržen max. 2,0% směrem do komunikace

Podélný spád 0,6-0,81%

Rampová snížení v místě bezbariérového nájezdu max. sklon 12,5%.

SO 100.4 KOMUNIKACE-CHODNÍKY A STEZKA - CH

Tento objekt řeší stavbu stezky pro pěší a cyklisty a chodník

Stezka pro pěší a cyklisty

Délka úseku 105,75m

Šířka 3,0m

Příčný spád 2,0%

Podélný spád 0,45%-1,28%

Osa vedena středem stezky

Stezka je navržena z betonové zámkové dlažby barvy přírodní. Začíná napojením přes snížený obrubník 2cm s rampou na nově navrženou komunikaci SO 100.1 a končí rampovým napojením přes snížený obrubník 2cm na komunikaci ulice Nezvalova.

Zámková dlažba bude upnuta do záhonového obrubníku betonového 500x50x250mm osazeného do betonu s opěrou.

Směrové řešení

Stezka pro pěší a cyklisty je v trase přímá a propojuje ulici Nepraktova a Nezvalova.

Výškové řešení

Návrh výškového řešení vyplývá z výškového uspořádání stávajícího terénu a míst napojení na nově navrženou komunikaci a stávající místní komunikaci.

Příčný sklon je navržen max. 2,0% směrem do komunikace.

Podélný spád 0,45%-1,28%.

Rampová snížení v místě bezbariérového nájezdu max. sklon 12,5%.

Chodník

Délka úseku 95,75m

Šířka 2,0m

Příčný spád 2,0%

Podélný spád 0,6%-0,81%

Osa vedena vnitřní hranou záhonovým obrubníkem

Chodník je navržen z betonové zámkové dlažby barvy přírodní. Začíná napojením na stezku pro pěší a cyklisty a končí nástupním místem ulice Seifertova.

Chodník je upnut ve styku s místní komunikací silničním obrubníkem 1000x150x250mm osazeným do betonu s opěrou a v místě styku se zelení, záhonovým obrubníkem 500x50x250mm osazeným do betonu s opěrou. V místě, kde tvoří záhonový obrubník vodicí linii, bude osazen 6cm nad niveletu chodníku.

Směrové řešení

Chodník je veden podélně podél navržených místních komunikací a lemuje jejich hranu.

Výškové řešení

Návrh výškového řešení vyplývá z výškového uspořádání navržených místních komunikací.

Příčný sklon je navržen max. 2,0% směrem do komunikace.

Podélný spád 0,45%-1,28%.

Rampová snížení v místě bezbariérového nájezdu max. sklon 12,5%.

- druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění,

Konstrukce byly navrženy dle TP170 katalogové listy

A- STEZKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTY (TP 170: D2-D-1 TDZ CH)

ZÁMKOVÁ DLAŽBA - ROVNÁ		tl.60mm	
KLADECÍ LOŽE		tl.40mm	
ŠTĚRKODRŤ	ŠD A	tl.150mm	
ZHUTNĚNÁ PLÁŇ PODLOŽÍ			Edef2=45MPa
KONSTRUKCE CELKEM		tl.250mm	

B- CHODNÍK (TP 170: D2-D-1 TDZ CH)

ZÁMKOVÁ DLAŽBA	tl.60mm
KLADECÍ LOŽE	tl.40mm

ŠTĚRKODRŤ	ŠD A	tl.150mm	Edef2=45MPa
ZHUTNĚNÁ PLÁŇ PODLOŽÍ			
KONSTRUKCE CELKEM		tl.250mm	

C- PARKOVACÍ STÁNÍ (TP 170: D1-D-1 TDZ VI)

ZÁMKOVÁ DLAŽBA-ZATRAVŇOVACÍ		tl.80mm (VÝPLŇ DK 4/8)	Edef2=45MPa
KLADECÍ LOŽE		tl.40mm	
ŠTĚRKODRŤ	ŠD A 0-32	tl.120mm	
ŠTĚRKODRŤ	ŠD A 0-63	tl.150mm	
ZHUTNĚNÁ PLÁŇ PODLOŽÍ			
KONSTRUKCE CELKEM		tl.390mm	

D- MÍSTNÍ KOMUNIKACE SO 100.1 (TP 170: D1-D-1 TDZ VI)

ASFALTOVÝ BETON	ACO 11	tl.40mm	(ČSN EN 13108-1:2007)
SPOJOVACÍ POSTŘÍK MODIF. 0,4kg/m ²			
ASFALTOVÝ BETON	ACP 16	tl.50mm	(ČSN EN 13108-1:2007)
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK ASFALT. 1,5kg/m ²			
KAMENIVO ZPEVNĚNÉ CEMENTEM	SC C 3/4	tl.120mm	
ŠTĚRKODRŤ	ŠD A	tl.180mm	
ZHUTNĚNÁ PLÁŇ PODLOŽÍ			Edef2=45MPa
KONSTRUKCE CELKEM		tl.390mm	

E- MÍSTNÍ KOMUNIKACE SO 100.2-1,2 (TP 170: D1-N-8 - PIII PRO TDZ III)

ASFALTOVÝ BETON	ACO 11	tl.50mm	(ČSN EN 13108-1:2007)
SPOJOVACÍ POSTŘÍK MODIF. 0,4kg/m ²			
ASFALTOVÝ BETON	ACP 16	tl.50mm	(ČSN EN 13108-1:2007)
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK ASFALT. 1,5kg/m ²			
KAMENIVO ZPEVNĚNÉ CEMENTEM	SC C 3/4	tl.130mm	
ŠTĚRKODRŤ	ŠD A	tl.200mm	
ZHUTNĚNÁ PLÁŇ PODLOŽÍ			Edef2=45MPa
KONSTRUKCE CELKEM		tl.430mm	

- Upravená zemní pláň bude zhutněna dle minimálního stanoveného modulu přetvárnosti, komunikace pro pěší $E_{def\ 2} = 30$ MPa (pro jemnozrnné zeminy), komunikace pro motorovou dopravu $E_{def\ 2} = 45$ MPa (pro jemnozrnné zeminy).
V případě, že nebude možno dosáhnout požadované míry zhutnění na málo únosné nebo zvlhlé zemině pláň, bude provedena její úprava. Kontrola hutnění a únosnosti bude provedena dle ČSN 721006.

Dle IGP bude nutno provést sanaci pláň - mechanická sanace podloží komunikací a zpevněných ploch hrubozrnnými materiály v tl. min. 0,50 m, u chodníků 0,20 - 0,30 m. Efektivní mocnost mechanické sanace se upřesní na zkušebních polích.

SO 300 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

SO.300.1 - ODVODNĚNÍ MÍSTNÍ KOMUNIKACE

SO.300.2 - část 1. ODVODNĚNÍ SEIFRTOVY ULICE

SO.300.2 - část 2. ODVODNĚNÍ SEIFRTOVY ULICE

SO 400 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby,

SO 100.1 KOMUNIKACE-MÍSTNÍ KOMUNIKACE – MO2, D1-obytná zóna

SO 100.2-1 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 1 – MO2, D1-zóna 30

SO 100.2-2 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 2 - MO2, D1-zóna 30-není součástí žádosti o vydání DUR+DSP-není součástí žádosti o vydání DUR+DSP

SO 100.3 KOMUNIKACE-PARKOVIŠTĚ - MOp
SO 100.4 KOMUNIKACE-CHODNÍKY A STEZKA - CH
Stezka pro pěší a cyklisty
Chodník

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:

- kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,

SO 100.1 KOMUNIKACE-MÍSTNÍ KOMUNIKACE – MO2, D1-obytná zóna

NÁVRHOVÁ RYCHLOST	20km/h
DÉLKA ÚSEKU	183,88m
ŠÍŘKA	5,5m
PŘÍČNÝ SPÁD max.	2,0%
OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE	

SO 100.2-1 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 1 – MO2, D1-zóna 30

NÁVRHOVÁ RYCHLOST	30km/h
DÉLKA ÚSEKU	181,45m
ŠÍŘKA	5,5m
PŘÍČNÝ SPÁD	2,5%
OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE	

SO 100.2-2 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 2 - MO2, D1-zóna 30-není součástí žádosti o vydání DUR+DSP-není součástí žádosti o vydání DUR+DSP

NÁVRHOVÁ RYCHLOST	30km/h
DÉLKA ÚSEKU	223,32m
ŠÍŘKA	5,5m
PŘÍČNÝ SPÁD	2,5%
OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE	

SO 100.3 KOMUNIKACE-PARKOVIŠTĚ - MOp

NÁVRHOVÁ RYCHLOST	20km/h
DÉLKA ÚSEKU	63,95m
ŠÍŘKA	5,0m
PŘÍČNÝ SPÁD	2,0%
Kolmá parkovací stání 25stání z toho 2xO1	

SO 100.4 KOMUNIKACE-CHODNÍKY A STEZKA - CH

Stezka pro pěší a cyklisty

DÉLKA ÚSEKU	105,75m
ŠÍŘKA	3,0m
PŘÍČNÝ SPÁD	2,0%
OSA VEDENA STŘEDEM KOMUNIKACE	

Chodník

DÉLKA ÚSEKU	95,75m
ŠÍŘKA	2,0m
PŘÍČNÝ SPÁD	2,0%

2. Mostní objekty a zdi

a) výčet objektů a zdí,

Stavba neobsahuje objekty a zdi

b) základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje - rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory:

Netýká se navržené stavby

3. Odvodnění pozemní komunikace

Technický návrh odvodnění komunikací je řešen samostatným objektem SO 300 rozděleným na podobjekty:

SO.300.1 - ODVODNĚNÍ MÍSTNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění SO 100.1 KOMUNIKACE-MÍSTNÍ KOMUNIKACE

Komunikace je odvodněna příčným a podélným spádem do nově navržených uličních vpustí UV 1-8 napojených do odvodnění komunikace SO 300.

Odvodnění SO 100.3 KOMUNIKACE-PARKOVIŠTĚ

Komunikace je odvodněna příčným a podélným spádem do nově navržených uličních vpustí UV 1-8 napojených do odvodnění komunikace SO 300.

SO 100.4 KOMUNIKACE-CHODNÍKY A STEZKA

Komunikace je odvodněna příčným a podélným spádem do nově navržených uličních vpustí UV 1-8 napojených do odvodnění komunikace SO 300 a so přilehlých zelených ploch, kde se voda částečně vsákne a částečně odpaří.

SO.300.2 - část 1. ODVODNĚNÍ SEIFRTOVY ULICE

Odvodnění SO 100.2-1 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 1

Komunikace je odvodněna příčným a podélným spádem do obnovených - opravených uličních vpustí UV 9,10 napojených do stávající kanalizace a nových UV 11,12 napojených do odvodnění komunikace SO 300.

SO.300.2 - část 2. ODVODNĚNÍ SEIFRTOVY ULICE

Odvodnění SO 100.2-2 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 2

Komunikace je odvodněna příčným a podélným spádem do zeleného pásu, s navrženou vsakovací rýhou šíře 0,8m, hloubky 1,2m a délkou 142m. rýha bude oplášťena filtrační geotextilií a vysypána kamenivem fr. 32-63. V rýze bude umístěna flexibilní drenáž PVC DN 150.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou navrženy

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Obslužná zařízení, únikové zóny a protihlukové clony nejsou navrženy.

Navrženo je celkem 22 parkovacích stání v SO 100.1 a SO 100.3

6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení,

Nejsou navržena

b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku,

Navrženo je:

Svislé dopravní značení

P4

C9a,b

IZ5a,b

IZ8a,b

IP12

IP11a

Vodorovné dopravní značení

O1

V10b-ze zámkové dlažby 200x100mm, barva bílá

V10a-ze zámkové dlažby 200x100mm, barva bílá

Dopravní značení bude provedeno v základním rozměru dle příslušných ČSN a osazeno trvale dle TP65 a TP133.

c) veřejné osvětlení,

Samostatný objekt SO 400 Veřejné osvětlení této PD.

Současně s budováním komunikace, chodníku a parkoviště v Seifertově ulici a přilehlé obytné zóně bude vybudováno veřejné osvětlení.

Napájecí kabely AYKY 4x16 mm² budou uloženy v zemi, svítidla budou umístěna na ocelových, vetknutých stožárech. Dimenze a typ kabelu byl určen investorem

Svítidla budou umístěna ve výšce 8m nad vozovkou v prostoru parkoviště a ve výšce 6m u ostatních svítidel.

Mimo svítidel HC jsou stožáry doplněny výložníky. Stožáry pro svítidla HA jsou doplněna výložníky 0,5m stožáry pro svítidla budou doplněna výložníky 1,5m.

Stožáry a napájecí kabely budou umístěny v ulici Seifertova v krajnici vozovky. Kabely budou uloženy ve výkopu v zemi. Vetknuté stožáry budou umístěny v betonových základech minimálně 0,5m od hrany obrubníku a min 1m od krajnice vozovky nebo cyklostezky v případě když není osazen silniční obrubník.

V místech křížení sjezdů z komunikace budou v rámci stavebních prací provedeny překopy. Staveniště bude ohrazeno výstražnou páskou po celé délce opravovaného úseku, nebudou na něm zřízeny trvalé deponie a mezideponie stavebního materiálu nebo budovány příjezdy na staveniště.

d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikaci a umožnění jejich migrace přes komunikaci, Migrace volně žijících živočichů v zájmovém území nebyla zjištěna.

e) clony a sítě proti oslnění.

Nejsou navrženy

7. Objekty ostatních skupin objektů

SO 400 - Veřejné osvětlení, je řešeno samostatnou PD

SO 300 - Odvodnění komunikace dělený na podobjekty(části)

SO.300.1 - ODVODNĚNÍ MÍSTNÍ KOMUNIKACE

SO.300.2 - část 1. ODVODNĚNÍ SEIFRTOVY ULICE

SO.300.2 - část 2. ODVODNĚNÍ SEIFRTOVY ULICE

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Technická a technologická zařízení nejsou navržena

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Projektová dokumentace řeší komunikaci místní obslužné komunikace obousměrné, dvoupruhové, průjezdné v šíři 5,5m, úpravou stávajících sjezdů připojujících sousední nemovitosti na pozemní komunikaci. Pro návrh komunikace - sjezdu platí, že návrh konstrukcí komunikace splňuje podmínky ČSN 730802-Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty a konstrukce komunikace a vjezdu vyhovuje provozu vozidel HZS.

Dále byla komunikace a vjezdy posouzena dle vyhlášky 23/2008Sb. Ze dne 29. ledna 2008 o technických podmínkách požární ochrany staveb a vyhlášky 268/2011, kterou se mění vyhláška 23/2008Sb.

Navržené konstrukce sjezdů- vjezdů a místních komunikací splňují podmínky únosnosti při pohybu vozidel HZS.

Objekty požární bezpečnosti, jako jsou hydranty apod., nejsou stavbou dotčeny.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není navržena, netýká se navržené stavby.

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

Není navržena, netýká se navržené stavby, stavba nemá provoz.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

S ohledem na povahu a rozsah stavby není navržena.

b) ochrana před bludnými proudy,

S ohledem na povahu a rozsah stavby není navržena.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

S ohledem na povahu a rozsah stavby není navržena.

d) ochrana před hlukem,

Zástavba je situována v zóně silniční a plochy smíšené obytné. Provozem stavby nebude docházet k poškození ovzduší ani životního prostředí z hlediska hlučnosti. Žádná řešení na ochranu se nenavrhují. Projekt je v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Vzhledem k rozsahu výstavby a předpokládaným nárokům na staveništní dopravu by neměl představovat významnější narušení faktorů akustické pohody. Pro minimalizaci negativních vlivů jsou formulována následující doporučení:

-celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů akustické pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu. Vlastní výstavba není pro většinu doby významnější hlukovou zátěží pro okolí staveniště. Veškeré stavební práce budou prováděny pouze v denní době od 7:00 do 21:00hod.

Dle platných zákonů musí vozidla splňovat příslušná OTP a tím je zajištěno nepřekročení úrovně mezních limitů.

Projekt je v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

e) protipovodňová opatření,

Stavba se nenachází v záplavovém území

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Stavba se nenachází v poddolovaném území

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Nejsou navržena

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Řeší samostatná PD SO 400

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se
Dokumentace splňuje vyhlášku Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
Doporučený standart technický DOST, Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob.

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

VODÍČÍ LINIE:

Zvýšený obrubník 6-12 cm nad niveletu komunikace.

VAROVNÉ A SIGNÁLNÍ PÁSY:

V místě pro bezbariérový nástup na chodník bude proveden varovný pás ze zámkové dl.pro nevidomé kontrastní barvy od barvy krytu sjezdu do výšky obrubníku 8cm nad niveletu komunikace.

V místě ukončení obytné zóny bude proveden varovný pás ze zámkové dlažby pro nevidomé, kontrastní barvy od barvy krytu komunikace.

V místě ukončení obytné zóny bude proveden signální pás šíře 0,8m z reliéfní zámkové dlažby pro nevidomé, kontrastní barvy od barvy krytu chodníku.

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Příčný spád komunikace, a obslužných zpevněných ploch je navržen max.2,0% v podélný spád je navržen 0,45%-4,26%.

Vyrovnaní podélných výškových rozdílů na stezce je řešeno šikmými pochozími plochami na délku 1,0-2,0m ve spádu max. 12,5%.

zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Netýká se

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

MK Seifertova bude plynule napojena na stávající stav v přímé.

MK Nepraktova bude na začátku úseku plynule napojena na stávající komunikaci a na konci úseku bude připojena stykovou křižovatkou na upravenou MK Seifertova.

c) doprava v klidu,

Pro řešenou lokalitu bylo navrženo 5 podélných parkovacích stání a 17 kolmých stání z toho 2 vyhrazené pro OTP.

d) pěší a cyklistické stezky.

Navržena je stavba chodníku a stezka pro pěší v objektu SO 100.4 pro návrhovou intenzitu 150chodců/h.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Terén v okolí stavby upraven doplněním ornice za obrubu a svahování ve sklonu 1:2.

b) použité vegetační prvky,

Nejsou součástí této PD. Návrh vegetačních prvků a sadových úprav bude řešit objednatel PD v rámci péče o městskou zeleň.

c) biotechnická, protierozní opatření.

Nejsou navržena.

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

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

ovzduší - emise z dopravy

Jedná se o komunikaci pro pěší, nepředpokládá se vznik emisí z dopravy.

hluk

Zástavba je situována v zóně plochy smíšené obytné. Provozem stavby nebude docházet k poškozování ovzduší ani životního prostředí z hlediska hlučnosti. Žádná řešení na ochranu se nenavrhují. Projekt je v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Vzhledem k rozsahu výstavby a předpokládaným nárokům na staveništní dopravu by neměl představovat významnější narušení faktorů akustické pohody. Pro minimalizaci negativních vlivů jsou formulována následující doporučení:

-celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů akustické pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu. Vlastní výstavba není pro většinu doby významnější hlukovou zátěží pro okolí staveniště. Veškeré stavební práce budou prováděny pouze v denní době od 7:00 do 21:00hod.

Dle platných zákonů musí vozidla splňovat příslušná OTP a tím je zajištěno nepřekročení úrovně mezních limitů.

Projekt je v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Výstavba nepředstavuje významnější nebezpečí pro kvalitu podzemních vod.

Skladování látek nebezpečných vodám při realizaci stavby a shromažďování nebezpečných odpadů v průběhu výstavby se vzhledem k malé míře strojní mechanizace nepředpokládá, pokud ano, bude se provádět v souladu se stávajícími předpisy. Skladování těchto látek a odpadů mimo označené prostory bude příslušnými provozními předpisy přísně zakázáno. Vlivy provozu na jakost podzemních vod lze označit za nevýznamné, i přesto jsou pro eliminaci tohoto rizika v doporučeních této dokumentace navržena následující opatření: zhotovitel doloží před zahájením stavby plán opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám podle zákona o vodách, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby; v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu, na plochách zařízení staveniště nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy; stavební mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek, v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a uložena na lokalitě určené k těmto účelům.

odpady

S odpady ze stavby a provozu bude nakládáno ze zákona 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.

Odpady vzniknou pouze při výstavbě a obecně platí, že během stavebních prací bude zajištěno:

Utríděné shromažďování odpadů dle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku odpadů (se zohledněním znečištění odpadů nebezpečnými látkami, odpady s obsahem dehtu či azbestu apod.)

Přednostní využití odpadů před jejich odstraněním (tj. odstraňovat na skládku odpadů pouze odpady nevhodné k jakémukoli dalšímu využití)

Předávání odpadů pouze osobám k jejich převzetí dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech oprávněným zabezpečení odpadů před nežádoucím znehodnocením nebo únikem (např. povětrnostními vlivy)

Odpady vzniklé při stavbě:

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 neobsahující dehet

17 01 01 Beton

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 neobsahující nebezpečné látky

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

02 01 03 Odpad rostlinných pletiv

půda

Z hlediska stávajícího využití pozemků se nepředpokládá kontaminace těchto půd z hlediska staré ekologické zátěže.

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

Jedná se o stavbu stavební úpravy stávajícího stavu, nepředpokládá se negativní vliv na přírodu a krajinu.

Stávající zeleň bude zachována v co největší míře a bude ji nutno dle situace chránit před poškozením.

V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,5 m od paty kmene stromů v souladu ČSN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Zároveň podle této normy bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba se nenachází v území NATURA 2000

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

Není navrženo

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,

Není navrženo

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Ochranné pásmo inženýrských sítí:

-energetické zařízení v majetku ČEZ Distribuce a.s.

-SEK-CETIN

Rekonstrukce komunikace SO 100.2-1 a 100.2-2 je navržena v souběhu s vedením kabelu ve správě CETIN. S ohledem na šířkové uspořádání pozemků podél komunikace a jejich vlastnictví mimo město Dvůr Králové nad Labem a umístění komunikace nelze provést přeložku kabelu, kabel bude uložen do kabelového žlabu pod komunikací dle stávajícího stavu.

-Plyn řad Gridservis

-Vodovod ve správě MěVAK.

-Kanalizace ve správě MěVAK.

-veřejné osvětlení ve správě TS MUDK

-Ochranné pásmo vzrostlé zeleně – stromu 2,5m (Ochrana stromů před mechanickým poškozením bude zajištěna ve smyslu ČSN 839061)

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba není určena pro ochranu obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

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

Stavba nemá rozhodující požadavky na zajištění médií a hmot. Na stavbu budou použity standartní

betonové směsi a materiály.

b) odvodnění staveniště,

Obvod staveniště je určen obvodem stavby.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Stavba je napojena na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, nové dočasné napojení nevyžaduje.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavba bude mít při provádění stavby dočasný minimální vliv na okolní pozemky.

Práce budou provedeny tak, aby byl umožněn bezpečný přístup majitelů jednotlivých přilehlých objektů a složkám IZS po celou dobu výstavby. Vstup na cizí pozemky bude projednán s jejich majiteli před zahájením stavby-řeší zhotovitel stavby.

V dostatečné době před zahájením výstavby bude nutno seznámit majitele přilehlých nemovitostí s harmonogramem výstavby a s omezeními souvisejícími se stavbou tak, aby se mohli majitelé přilehlých nemovitostí na toto připravit.

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

Ochrana stromů před mechanickým poškozením bude zajištěna ve smyslu ČSN 839061 (stromy na staveništi musí být chráněny proti mechanickému poškození vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením nejméně do 1,8m chránícím celou kořenovou zónu. Ochrana kořenového porostu při hloubení stavebních jam a jiných výkopů bude zajištěna a ve smyslu ČSN 839061 (hluboké výkopy se nesmí provádět v kořenovém porostu).

Pokud se tomuto nelze v jednotlivých případech vyhnout musí být výkop prováděn ručně a nesmí se při tom vést blíže než 2,5m od paty kmene. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit pouze řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru větším než 2cm nutno ošetřit prostředkem k šetření ran, s průměrem menším růstovým stimulem. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a účinky mrazu. Zrnitost zasypaných materiálů a míra jejich zhutnění musí zabezpečovat trvalé provzdušňování nutné k regeneraci kořenů).

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Obvod dočasného staveniště je zakreslen v situaci C3.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Stavba bude prováděna po úsecích dlouhých 50m.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Délka trasy rekonstruovaného úseku bude provedena dle možností zhotovitele pro zajištění případného bezbariérového přístupu. V tomto úseku bude ponechán průchozí prostor v šířce 1,0m a trasa opravovaného úseku bude řešena tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. V místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou záražku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu, jako je tyč, zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout záražku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi, nebo podlaze a výkopy a staveniště.

- Stavba bude řádně označena mobilním oplocením a zabezpečena dle plánu BOZP, který vypracuje zhotovitel před zahájením stavby, dle vyhlášek platných k datu zahájení stavby.
- Po dokončení stavby bude umožněn bezpečný a samostatný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

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

Odpady vzniklé při demolici budou uloženy na skládky dle platné legislativy.

Odpady vzniklé při výstavbě, zejména obaly, budou dle možnosti dodavatele stavby separovány a předány k recyklaci.

Během stavebních prací bude zajištěno:

Utříděné shromažďování odpadů dle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku odpadů (se zohledněním znečištění odpadů nebezpečnými látkami, odpady s obsahem dehtu či azbestu apod.)

Přednostní využití odpadů před jejich odstraněním (tj. odstraňovat na skládku odpadů pouze odpady nevhodné k jakémukoli dalšímu využití)

Předávání odpadů pouze osobám k jejich převzetí dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech oprávněným zabezpečení odpadů před nežádoucím znehodnocením nebo únikem (např. povětrnostními vlivy)

Odpady vzniklé při stavbě:

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 neobsahující dehet

17 01 01 Beton

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 neobsahující nebezpečné látky

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

02 01 03 Odpad rostlinných pletiv

Nebezpečné odpady budou likvidovány specializovanou firmou dle platné legislativy.

K ovlivnění životního prostředí může dojít zejména v průběhu výstavby.

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

Vybourané hmoty a zemina bude ze stavby odvážena přímo na skládku zhotovitele

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

K minimalizaci rizik jsou navržena tato opatření:

znečištění ovzduší

Problematika znečištění ovzduší spočívá ve znečištění ovzduší výfukovými plyny vozidel při výstavbě a možné zvýšené prašnosti. Opatření proti nadměrnému znečištění spočívá v tom, že zhotovitel stavby zajistí výstavbu výhradně strojovou technikou s platnými OTP,

skládky sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti budou minimalizovány, dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek,

hluk

Ochrana proti hluku v průběhu výstavby - vzhledem k rozsahu výstavby a předpokládaným nárokům na staveništní dopravu by neměl představovat významnější narušení faktorů pohody. Pro minimalizaci negativních vlivů jsou formulována následující doporučení:

-celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.

znečištění vody

Výstavba nepředstavuje významnější nebezpečí pro kvalitu podzemních vod. Skladování látek nebezpečných vodám při realizaci stavby a shromažďování nebezpečných odpadů v průběhu výstavby se vzhledem k malé míře strojní mechanizace nepředpokládá, pokud ano, bude se provádět v souladu se stávajícími předpisy. Skladování těchto látek a odpadů mimo označené prostory bude příslušnými provozními předpisy přísně zakázáno. Vlivy provozu na jakost podzemních vod lze označit za nevýznamné, i přesto jsou pro eliminaci tohoto rizika v doporučeních této dokumentace navržena následující opatření:

- zhotovitel doloží před zahájením stavby plán opatření pro případ havarijního úniku látek škodlivých vodám podle zákona o vodách, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby; v případě havárie bude nezbytné postupovat podle pokynů zpracovaných v havarijním plánu,
- na plochách zařízení staveniště nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy; stavební mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek,
- v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a uložena na lokalitě určené k těmto účelům.

znečištění půdy

Z hlediska stávajícího využití pozemků se nepředpokládá kontaminace těchto půd z hlediska staré ekologické zátěže. Omezení rizika kontaminace půd během výstavby bude eliminováno organizací výstavby a plněním opatření zhotovitelem výstavby tak, jak jsou tato doporučení formulována v kapitole znečištění vod. Obecně lze vyvodit závěr, že při respektování navržených doporučení je možné vliv na kontaminaci půd označit z hlediska velikosti vlivu jako malý, z hlediska významnosti jako málo významný. S odpady ze stavby a provozu bude nakládáno ze zákona 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Při realizaci stavby je nutno zohlednit stanovisko dotčených orgánů státní správy, postupovat tak, aby nedošlo k poškození i inženýrských sítí a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou. Při stavebních pracích v ochranném pásmu podzemního vedení, v ochranném pásmu dálkových kabelů a v ochranném pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz používání mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Veškerá stávající vzrostlá zeleň bude chráněna po celou dobu výstavby viz. ČSN DIN 189220. Veškerý stavební materiál použitý při výstavbě díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Všechny práce musí být prováděny za důsledného dodržování bezpečnostních předpisů a podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (§15 zákon č. 309/2006 Sb.), a dodržení vyhlášky ČÚBP č. 324/90 Sb. Před zahájením zemních prací je nutné přesné vytyčení všech podzemních sítí správcem sítí. Při provádění stavby budou dodrženy příslušné zákony a vyhlášky BOZP v platném znění. Obsluhu stavebních mechanismů smí provádět pouze proškolení pracovníci. Všechny elektrické spotřebiče a nástroje musí mít platné el. revize.

Všichni pracovníci pohybující se po staveništi musí používat předepsané ochranné prostředky.

Orgány dozoru nad BOZP

Zákon č. 124/2000 Sb., kterým se mění zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů,

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce,

Zákon č. 253/2005 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci práce.

Poskytování a používání osobních ochranných pracovních pomůcek

ZP § 104,

NV č. 495/2001 Sb. kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, zásady přidělování.

Pracovní úrazy

ZP § 105,

NV č. 201/2010 Sb. způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu,

Nemoci z povolání, NV č. 290/1995 Sb., Nemoci z povolání – platí vyhláška č. 104/2012, kterou se stanoví postup při uznávání nemocí z povolání a vydává seznam zdravotnických zařízení, která tyto nemoci uznávají. Poskytování první pomoci - § 133/1h ZP; prostředky první pomoci, ohlašovací povinnost.

Rozsah potřebné zdravotní péče a podmínky jejího poskytování

Závodní preventivní péče – zákon č. 20/66 o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů, a to ustanoveními §§ 2, 6, 9, 18a, 21, 35 a 40.

V ZP se lékařskými prohlídkami ve vztahu k práci – a tedy závodní preventivní péče dotýkají se ustanovení příslušných paragrafů i např. vyhláška č. 145/1988 Sb., o Úmluvě o závodních zdravotních službách (č. 161).

Kategorizace rizik

Zákon č. 267/2015 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů;

Vyhláška č. 181/2015 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli;

NV č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací;

Základní požadavky na pracoviště a provozní prostory

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., bezpečnost práce a technických zařízení;

NV č. 320/2017 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení;

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

NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Vyhrazená technická zařízení

Jsou zařízení se zvýšenou mírou ohrožení zdraví a bezpečnosti osob a majetku, která podléhají dozoru podle tohoto zákona.

Vyhláška č. 553/90 Sb., kterou se mění a doplňuje vyhláška ČÚBP č. 20/79 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti (vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/78 o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.).

Podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Výchozí a související předpisy

-vnitřní legislativa organizace: směrnice, pracovní instrukce, místní provozní bezpečnostní předpisy, návody k obsluze zařízení a strojů, apod.,

-umístění prostředků první pomoci, důležitá telefonní čísla,

-elektrická zařízení, zaměstnanci seznámení ve smyslu § 3 vyhlášky č. 50/1978, ČSN 33 1600, ČSN 33 1610,

-práce s elektrickým ručním nářadím, používání elektrických spotřebičů,

-administrativní činnost, obsluha kancelářské techniky, používání kancelářského vybavení, obsluha zobrazovacích jednotek, apod.,

-skladování, manipulační práce, zásady ergonomie, ČSN 26 9010, ČSN 26 9030,

-NV č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravním prostředky,

-Případně další související předpisy, např. používání ručního nářadí a pracovních pomůcek apod.,

Povinnosti zajišťování požární ochrany podle zákona č. 237/2000 Sb., kterým se mění zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (úplné znění zákona č. 91/1995), v platném znění,
-prováděcí vyhláška č. 221/2014 Sb., vyhláška o požární prevenci,

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Délka trasy rekonstruovaného úseku bude provedena dle možností zhotovitele pro zajištění případného bezbariérového přístupu. V tomto úseku bude ponechán průchozí prostor v šířce 1,0m a trasa opravovaného úseku bude řešena tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. V místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou záražku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu, jako je tyč, zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průřez překážky, popřípadě lze odsunout záražku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi, nebo podlaze a výkopy a staveniště.

- Stavba bude řádně označena a zabezpečena.
- Po dokončení stavby bude umožněn bezpečný a samostatný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

DIO bude navrženo zhotovitelem dle platných předpisů ke dni zahájení stavby dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na PK platných ke dni zahájení stavby

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Při provádění stavebních úprav stávající autobusové zastávky, bude provedeno dočasné posunutí autobusové zastávky směrem na Žamberk. Před zahájením stavby projedná toto posunutí zhotovitel s příslušným dopravcem a příslušným silničním správním úřadem a PČR DI.

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,

Staveniště bude označeno přechodnou úpravou dopravního značení zpracovaném v DIO. DIO bude zpracováno zhotovitelem v dostatečné době před zahájením stavby dle předpisů platných ke dni zahájení stavby. Zhotovitel zajistí DIO včetně příslušných stanovisek dotčený orgánů a správců.

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

- Vytyčení stavby,
- bourací práce
- zemní práce, HTÚ
- osazení obrub a provedení konstrukčních vrstev komunikací,
- provedení krytů
- provedení sadových úprav
- osazení dopravního značení
- vedení staveniště do původního stavu
- postup a technologie výstavby.

B.8.2 Výkresy

a) přehledná situace viz. C1 Situační výkres širších vztahů

b) stavba je členěna na stavební objekty

SO 100.1	KOMUNIKACE-MÍSTNÍ KOMUNIKACE – MO2, D1-obytná zóna
SO 100.2-1	KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 1 – MO2, D1-zóna 30
SO 100.2-2	KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 2 - MO2, D1-zóna 30-není součástí žádosti o vydání DUR+DSP
SO 100.3	KOMUNIKACE-PARKOVIŠTĚ - MOp
SO 100.4	KOMUNIKACE-CHODNÍKY A STEZKA - CH <i>Stezka pro pěší a cyklisty</i> <i>Chodník</i>
SO 300	ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE
SO.300.1	ODVODNĚNÍ MÍSTNÍ KOMUNIKACE
SO.300.2	část 1. ODVODNĚNÍ SEIFRTOVY ULICE
SO.300.2	část 2. ODVODNĚNÍ SEIFRTOVY ULICE
SO 400	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

B.8.4 Harmonogram výstavby

Průběh výstavby bude probíhat dle harmonogramu zhotovitele stavby a je závislý na použitých technologiích a počtu pracovníků.

B.8.4. Schéma pracovní postupů

- Vytyčení navržených ploch komunikací a inženýrských sítí, přípravné práce – příprava zařízení staveniště
- Zemní práce – výkop zeminy, osazení stožárů, vpustí, přípojek, vedení veřejného osvětlení.
- Sanace podloží, úprava pláně, zhotovení drenáží
- Pokládka podkladních vrstev (sanace) a obrubníků
- Pokládka asf. a dlážděných krytů
- Zásyp zeminy, úprava okolních ploch, zřízení dopravního značení, odstranění přechodného dopravního značení

B.9 Celkové vodohospodářské řešení**SO.300.1 - ODVODNĚNÍ MÍSTNÍ KOMUNIKACE**

Odvodnění SO 100.1 KOMUNIKACE-MÍSTNÍ KOMUNIKACE

Komunikace je odvodněna příčným a podélným spádem do nově navržených uličních vpustí UV 1-8 napojených do odvodnění komunikace SO 300.

Odvodnění SO 100.3 KOMUNIKACE-PARKOVIŠTĚ

Komunikace je odvodněna příčným a podélným spádem do nově navržených uličních vpustí UV 1-8 napojených do odvodnění komunikace SO 300.

SO 100.4 KOMUNIKACE-CHODNÍKY A STEZKA

Komunikace je odvodněna příčným a podélným spádem do nově navržených uličních vpustí UV 1-8 napojených do odvodnění komunikace SO 300 a so přilehlých zelených ploch, kde se voda částečně vsákne a částečně odpaří.

SO.300.2 - část 1. ODVODNĚNÍ SEIFRTOVY ULICE

Odvodnění SO 100.2-1 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 1

Komunikace je odvodněna příčným a podélným spádem do obnovených - opravených uličních vpustí UV 9,10 napojených do stávající kanalizace a nových UV 11,12 napojených do odvodnění komunikace SO 300.

SO.300.2 - část 2. ODVODNĚNÍ SEIFRTOVY ULICE

Odvodnění SO 100.2-2 KOMUNIKACE-SEIFERTOVA-ČÁST 2

Komunikace je odvodněna příčným a podélným spádem do zeleného pásu, s navrženou vsakovací rýhou šíře 0,8m, hloubky 1,2m a délkou 142m. rýha bude oplášťena filtrační geotextilií a vysypána kamenivem fr. 32-63. V rýze bude umístěna flexibilní drenáž PVC DN 150.