

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

Výběr pozemku je dán územním plánem. Jedná se o zastavěnou část města Kaznějov. Předmětem projektu je dle požadavku města Kaznějov vybudování příjezdové komunikace s chodníkem ke sběrnému dvoru. Projektová dokumentace na Sběrný dvůr byla již zpracována panem Ing. Jiřím Preslem (PD - Kaznějov - sběrný dvůr odpadů - 07/2023 - DPS).

Dle územního plánu se jedná o plochy začleněné jako výroba a skladování. Jedná se o východní část města Kaznějov. Zájmové území je dáno stávající silnicí I. tř. 27 a železniční stanicí.

Vzhledem k charakteru stavebních úprav lze konstatovat, že realizací stavby dojde ke zlepšení pohybu chodců, jejich bezpečnosti a zajištění dopravní obsluhy sběrného dvora.

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Stavba dle této DUSP+DPS je vyprojektována na základě smlouvy o dílo na vyhotovení projektové dokumentace pro stavbu "Kaznějov - příjezdová komunikace ke sběrnému dvoru - zpracování PD". **Dokumentace je v souladu s ÚP a s cíli a úkoly územního plánování.**

**Dokumentace je v souladu : s vyhláškou č. 501/2006 Sb (§21, odst. č. 1,3)
s vyhláškou č. 268 /2009 Sb.
§18, §19 Stavebního zákona 183/2006**

Dotčené pozemky jsou součástí zastavěného území obce.

V projektu jsou dodrženy požadavky na využití území. **Dokumentace je v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb. (§21, odst. č. 1,3) , s vyhláškou č. 268 /2009 Sb., a s §18, §19 Stavebního zákona 183/2006.** Návrh řešení v souladu s požadavky užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Podélný sklon chodníku bude max. 8% vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. (§4,5,18, příloha č.1,2 vyhlášky) a ČSN 73 6110/Z1.

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

Dle geomorfologického členění ČR patří širší zájmové území k Poberounské soustavě, Plzeňská pahorkatina, celku Plaská pahorkatina, podcelku Kaznějovská pahorkatina, okrsek Hornobřížská pahorkatina. Jedná se o území se zvlněným reliéfem oživené erozí řek a potoků, s lokálními nápadnými suký a výběžky hornin odolných vůči zvětrávání. V menší míře se projevila také činnost člověka - povrch území byl v minulosti částečně upraven

Souhrnná zpráva

navážkami. Jednak v souvislosti s násypem stávající komunikace a jednak v souvislosti s bývalou těžbou – povrchovou i hlubinnou. Území je v celém rozsahu poddolované. Zájmové území se generelně svažuje od severu k jihu, směrem do nevýrazného údolí Kaznějovského potoka. Svažité terén směrem k ploché sníženině údolní nivy potoka byl v rozsahu stávající komunikace vyrovnán navážkami; nadmořské výšky se v rámci komunikace pohybují v rozmezí cca 410 až 412 m n.m.

Geologické poměry

Horninový podklad zájmového území řadíme z regionálně-geologického hlediska Geologická stavba širšího území je dána pozicí lokality při východním okraji severní části plzeňské permokarbonské pánve. Konkrétně se v celé lokalitě vyskytuje **kladenské (spodní šedé) souvrství**. V minulosti zde také probíhala těžba černého uhlí, zájmové území je poddolované.

Horniny kladenského souvrství mají pestré petrografické složení od pískovců, písčitých slepenců a hrubozrnných arkózových pískovců přes prachovce až po jílovce (se slojem uhlí). V zájmovém území převládají převážně středně zrnité **kaolinické a arkózové pískovce**, místy přecházející až do slepenců **s polohami jílovců**. Jílovce se vyskytují spíše při povrchu horninového podkladu, často též tvoří v pískovcích vrstvy a čočkovitá tělesa, vrstvy místy laterálně vyklíňují. Pískovce jsou převážně slabě až středně zpevněné s vápnitým, železitým i křemitým tmelem, jejich nejsvrchnější partie bývají značně zvětřelé až zcela rozpadlé na písek s drobitelnými úlomky. Hluběji jsou pískovce deskovité až lavicovité s různou intenzitou rozpukání převážně strmými puklinami. Lokálně v nich mohou být přítomny odolnější polohy železitých pískovců, které při zvětřování tvoří kameny až balvany.

Výše uvedené svrchnokarbonské souvrství vykazuje výraznou cykličnost sedimentace, projevující se v mnohočetném opakujícím se střídání vrstev s různou zrnitostí. Převažující středně až hrubě zrnité kaolinické a arkózové pískovce proto obsahují také vložky zejména jílovců a v malé míře také prachovců a slepenců. Jílovce jsou převážně slabě diageneticky zpevněné, rozpadavé, nebo lámavé a měkké. Propustnost pískovců je díky jílovitým vložkám a tmelu omezená.

Úroveň povrchu horninového podkladu nebyla nově provedenou sondáží do hloubky 2 m zastižena. V archívních sondách byly zastiženy svrchnokarbonské **jílovce, pískovce a slepence** v hloubce kolem 5 m. V geologickém řezu je naznačen povrch horninového podkladu, který tvoří mírně ukloněnou plošinu, upadající jižním směrem, ke Kaznějovskému potoku.

Horniny svrchního karbonu jsou v celém zkoumaném území překryty zeminami kvartéru – deluviálními sedimenty. Nejvyšší partie tvoří zmíněné navážky.

Deluviální sedimenty pocházejí ze zvětřalinového obalu svrchnokarbonských hornin s příměsí sprašových hlín. V určitých intervalech byly tyto sedimenty „přeplaveny“ účinky dešťových ronů a promíseny s eolicko-deluviálními sprašovými hlínami. Tato masa je tedy poněkud vnitřně nehomogenní a vyznačuje se nepravidelným střídáním zrnitostně různých typů zemin ve vertikálním i horizontálním smyslu. Hlavní materiál těchto sedimentů tvoří písčité jíly s kolísajícím obsahem úlomků podložních hornin. Konzistence těchto zemin byla zjištěna nejčastěji na rozhraní tuhá/pevná.

Navážky zde mají převážně charakter překopaných horizontů původních hornin a zemin. Převažují písčité jíly s občasnými vložkami písčité hlíny, či polohami s příměsí stavební sutě nebo škváry. Tvoří těleso násypu pod komunikací, kterým byl vyrovnán svažité terén při jejím jižním okraji.

Souhrnná zpráva

Hydrogeologické poměry

Obecné hydrogeologické poměry zájmové oblasti závisí zejména na množství a rozložení srážek, na litologickém charakteru pevného prostředí tj. především na jeho propustnosti, a dále na morfologii terénu a potenciálních zdrojích podzemní vody. Při posuzování místního hydrogeologického režimu vycházíme z archivních poznatků měření hladin v průzkumných sondách a z údajů získaných novým průzkumem. Podzemní voda je v závislosti na infiltrační oblasti dotována výhradně atmosférickými srážkami - lokalita se svažitém povrchem v prostoru okraje zástavby reprezentuje z hlediska dotací podzemní zvodně zájmového prostoru nevýznamnou infiltrační oblast. Zájmové území je odvodňováno Kaznějovským potokem, který se vlévá do Střely. Směr proudění podzemní vody je ve směru spádu terénu, od severu k jihu ke korytu Kaznějovského potoka, který zde tvoří místní erozní bázi.

V trase navržené komunikace je podzemní voda hlouběji zakleslá pod terénem, lze odhadovat v prostředí horninového podkladu, v hloubce kolem 6 m pod povrchem terénu v období srážkově normálním. Předpokládaný průběh hladiny podzemní vody je vykreslen schematicky v geologickém řezu.

V prostředí deluviálních sedimentů tvoří nespojitý, spíše občasný horizont mělce infiltrovaná srážková voda. Tento horizont je (v závislosti na srážkách) vázaný na propustnější písčité a šterkovité polohy v deluviích. Tyto propustnější polohy jsou tvořeny hlavně silněji písčitými jíly s podstatným obsahem úlomků až polohami charakteru písčitého šterku. V poměrně dosti mocných deluviích charakteru jílu reprezentují tyto polohy vesměs drobné hydrogeologické kolektory s omezenou průlinovou propustností, které mohou být následkem kolísající jílovité frakce lokálně přerušené nebo „posunuté“ do jiné hloubkové úrovně. Průběh těchto drobných obasných zvodní v deluviálních sedimentech nelze v rozsahu území určeného pro výstavbu podrobně vymapovat. V nově provedených sondách nebyla tato podzemní, resp. mělce infiltrovaná srážková voda zjištěna do hloubky 2 m pod stávajícím povrchem terénu. V archivních sondách nebyla v prostoru železniční stanice a trati podzemní voda zastižena do hloubky 8 m. Ustálená hladina podzemní vody je udávána ve studni St, která se nachází v nižší části území blíže potoku v hloubce 4,5 m pod terénem (pozice studny je vyznačena v situaci v příloze č. 2).

V trase komunikace lze tedy důvodně předpokládat, že **plán a aktivní zónu komunikace ani její konstrukční vrstvy podzemní voda ovlivňovat nebude**. Z hlediska případných výkopů do hloubky 2 – 4 m pod terénem bude nutno místy počítat s průsaky nebo drobnými přítoky podzemní vody do výkopů, neboť mohou být dočasně v dosahu periodického mělkého horizontu podzemní vody, resp. infiltrované srážkové vody. Intenzita přítoků bude záviset na srážkách, v období dlouhodobě beze srážek se patrně vůbec neprojeví.

d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření (geotechnický průzkum, inženýrskogeologické a hydrogeologické posouzení trasy apod.)

V souladu s objednávkou společnosti **INGEM a.s.** se sídlem v Plzni, byl vypracován předkládaný inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum pro projekt výstavby příjezdové komunikace ke sběrnému dvoru v Kaznějově, okres Plzeň - sever. Průzkum byl zpracován na základě podrobné rekognoskace terénu, v rámci níž byly realizovány 3 nové průzkumné sondy. Vyhodnocena byla také dostupná archivní dokumentace.

V závěrečné zprávě jsou uvedeny geotechnické hodnoty zastižených zemin a hornin včetně údajů o podzemní vodě. Ve vymezené trase dotyčné komunikace je zpracován podélný geologický řez.

Souhrnná zpráva

Geologické poměry zájmového území hodnotíme z hlediska budování komunikace jako spíše **složitě**; situace je zde komplikována prakticky v celém rozsahu výskytem zemin heterogenních navážek, místy s nízkou geotechnickou kvalitou nebo s obsahem nevhodných příměsí. Při severní straně komunikace budou v mírném zářezu místy podloží a pláň komunikace tvořit zeminy vyčleněné do geotypu GT2, které jsou rovněž nízké geotechnické kvality a pro podloží komunikace je bude (při zjištění jejich převlhlčení) patrně potřeba stejně jako navážku GT1 v rozsahu aktivní zóny nahradit. Podzemní voda nebude pláň a aktivní zónu komunikace ovlivňovat.

Z hlediska možnosti zasakovat srážkové vody je třeba konstatovat, že kvartérní zeminy, které byly v průzkumu vyčleněné do GT2 jsou z hlediska propustnostních charakteristik málo vhodné pro likvidaci srážkových vod; jedná se navíc o zeminy náchylné k objemovým změnám v důsledku zvýšení jejich vlhkosti – likvidaci srážkových vod ve vymezeném území je proto nutno doporučit řešit formou mělkých průlehlů (pokud to neohrozí stabilitu násypu ani svahu pod komunikací) do prostředí svrchní polohy navážky, případně až do podložních pískovců.

Při provádění zemních prací, zejména hutnění zemin a jejich úpravy bude vhodná součinnost geotechnika. Kontrolními zkouškami (lze doporučit provedení hutnicích pokusů ověřených statickou zatěžovací zkouškou) je třeba ověřit zvolenou technologii provádění zemních prací a podle zjištěných výsledků ji přizpůsobit aktuálním podmínkám (zejména vlivu počasí ale i použitým mechanismům a postupu výstavby). Po celou dobu zemních prací je třeba zajistit dobré odvodnění zemní pláň proti srážkové vodě, neboť místní zeminy jsou převážně citlivé na změny vlhkosti, rozbírají a nelze je dále zpracovat. Pro výstavbu komunikace doporučujeme volit z hlediska klimatických vlivů vhodné období, s nejnižšími průměrnými srážkovými úhrny.

e) ochrana území podle jiných právních předpisů

Ochranná pásma elektroenergetických zařízení

Ochranná pásma elektroenergetických zařízení jsou vymezena zákonem č. 458/2000 Sb. Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výroby elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky. Zákon rovněž definuje výšku vegetačního krytu a činnosti, které lze v ochranném pásmu konat.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany

- a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
 1. pro vodiče bez izolace 7 m,
 2. pro vodiče s izolací základní 2 m,
 3. pro závěsná kabelová vedení 1 m,
- b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 m,
- c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m,
- d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m,
- e) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.

Souhrnná zpráva

Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti

- a) u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- b) u stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m,
- c) u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m, u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

Ochranná pásma plynárenských zařízení

Ochranná pásma jsou vymezena zákonem č. 458/2000 Sb. Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení, vymezený svislými rovinami, vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.

Ochranná pásma činí:

- a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu,
- b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,
- c) u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu.

Ve zvláštních případech, zejména v blízkosti těžebních objektů, vodních děl a rozsáhlých podzemních staveb, které mohou ovlivnit stabilitu uložení plynárenských zařízení, může ministerstvo stanovit rozsah ochranných pásem až na 200 m.

Ochranné pásmo vodních zásobovacích řadů – 1,5 m od vnějšího líce potrubí.

Ochranné pásmo kanalizace – 1,5 m od vnějšího líce potrubí.

Ochranné pásmo dráhy

Ochranné pásmo – 60 m od osy krajní koleje.

Ochranné pásmo – 30 m od hranic obvodu (pozemku) dráhy.

f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Záplavové území - stavba se nenachází v záplavovém území

Sesuvy půdy - stavba se nenachází v území ohroženém sesuvy půdy

Poddolování - stavba se nachází v poddolovaném území

Seismicita - stavba se nenachází na seizmicky aktivním území

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

Vybudování komunikace a chodníku a jejich běžné užívání po dokončení neovlivní negativně okolní pozemky a stavby. K negativnímu ovlivnění okolních pozemků (stávající zástavby) může dojít hlavně v souvislosti s realizací stavby, zejména při použití stavebních

Souhrnná zpráva

mechanismů a nákladních automobilů hlavně při zemních pracích v souvislosti se znečišťováním vozovek, nadměrného hluku, zvýšením dopravního zatížení apod., dále bude životní prostředí narušeno běžným stavebním provozem. Zhotovitel je pro maximální omezení negativních vlivů povinen v průběhu realizace stavby zajistit dodržování platných legislativních předpisů.

Stavba dle této DUSP+DPS je vyprojektována na základě smlouvy o dílo na vyhotovení projektové dokumentace pro stavbu "Kaznějov - příjezdová komunikace ke sběrnému dvoru - zpracování PD". **Dokumentace je v souladu s ÚP a s cíli a úkoly územního plánování.**

V současné době je srážková voda ze zpevněných ploch svedena do stávající zeleně. Navržená komunikace a chodník budou v rámci stavby odvodněny do uličních vpustí, které budou napojeny do zasakovacích boxů. Nebudou ovlivněny (navýšeny) stávající odtokové poměry

Výpočet množství dešťových vod z celého zájmového území
(pro potřeby návrhu retence srážkových vod vůči podmínce generelu)

výpočet dešťových vod
dle ČSN 75 6101, ČSN 75 6760, ČSN 75 9010

veškeré dešťové vody z řešené lokality jsou vsakovány v rámci podzemních vsakovacích objektů

$$Q_r = A_{red} \times C \times i_{20}$$

H_{sa} = 499 mm (Plasy)

Návrhový odtok z celého území:

zpevněné plochy

komunikace (živice)

$$A = 785 \text{ m}^2$$

$$C = 0,8$$

$$A_{red} = 785 \times 0,8 = 628 \text{ m}^2$$

chodník (betonová dlažba do písku)

$$A = 210 \text{ m}^2$$

$$C = 0,6$$

$$A_{red} = 210 \times 0,6 = 126 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 995 \text{ m}^2 = 0,0995 \text{ ha}$$

$$\Sigma A_{red} = 754 \text{ m}^2 = 0,0754 \text{ ha}$$

Výpočet ročního úhrnu srážek

$$Q_{rok} = 0,0754 \times 4900 = 370 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Souhrnná zpráva

5.2 Návrh vsakovacího objektu „1-3“ (výpočet platí pro každý objekt)

$n = 0,2$ – periodičita

$hd = 35,3 \text{ mm}$

$t_c = 360 \text{ min}$

$f = 2$

$k_v = 1,3 \times 10^{-6} \text{ m/s}$

$A_{red} = 125 \text{ m}^2$

$A_{vz} = 0 \text{ ha}$

$A_{vsak} = 43,2 \text{ m}^2$

$V_{vz} = hd/1000 \times (A_{red} + A_{vz}) - 1/f \times k_v \times t_c \times 60$

$V_{vz} = 3,8 \text{ m}^3$

Návrh objemu vsakovacího objektu:

Stavební objem: $19,9 \text{ m}^3$ (plocha min. 43 m^2)

Účinný objem: $18,9 \text{ m}^3$

Doba prázdnění: 37,6 hod

5.3 Návrh vsakovacího objektu „4“

$n = 0,2$ – periodičita

$hd = 38,2 \text{ mm}$

$t_c = 600 \text{ min}$

$f = 2$

$k_v = 1,3 \times 10^{-6} \text{ m/s}$

$A_{red} = 120 \text{ m}^2$

$A_{vz} = 0 \text{ ha}$

$A_{vsak} = 26 \text{ m}^2$

$V_{vz} = hd/1000 \times (A_{red} + A_{vz}) - 1/f \times k_v \times t_c \times 60$

$V_{vz} = 4,0 \text{ m}^3$

Návrh objemu vsakovacího objektu:

Stavební objem: $11,9 \text{ m}^3$ (plocha min. 26 m^2)

Účinný objem: $11,3 \text{ m}^3$

Doba prázdnění: 65,6 hod

Souhrnná zpráva

h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nebudou prováděny sanace a ani jiné demolice vyjma sejmutí drnu, odstranění stávajících asfaltových a dlážděných ploch.

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

Zábory viz. Koordinační situační výkres.

Pozemky – viz C.3 Koordinační situační výkres.

V rámci stavby se nenachází žádné pozemky zemědělského půdního fondu ani pozemky určené k plnění funkce lesa. Tudíž není zábor na těchto pozemkách prováděn.

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

Dopravně je dotčené území dostupné po silnici I/27.

Vzhledem k charakteru stavebních úprav lze konstatovat, že realizací stavby nedojde ke zhoršení podmínek životního prostředí v této lokalitě.

Komunikace pro pěší a účelová komunikace bude provedena v bezprašné úpravě. Tím dojde k omezení prašnosti a hluchnosti od automobilové dopravy a celkovému zlepšení životního prostředí.

Předmětem tohoto projektu je i navržení místa pro přecházení přes silnici I/27. V místě pro přecházení dojde ke snížení obrubníku na výškový rozdíl 2 cm oproti povrchu jízdního pásu a obrubník bude opatřen varovným pásem šířky 0,40 m. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Návrh řešení chodníku je v souladu s požadavky užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Příčný sklon chodníků bude 2,0 % a podélný max. 8,3%. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Místo napojení VO přístupové komunikace bude provedeno na koncový stožár VO v rámci projektu sběrného dvora.

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

Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků - stavba nesouvisí se stavbou jiného stavebníka.

Předmětem projektu je odstranění asfaltového povrchu, sejmutí drnu a odstranění šterkového povrchu.

Souhrnná zpráva

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

dotčené pozemky - katastrální území Kaznějov (664553):

116/1	1289 m2	ostatní plocha	Město Kaznějov
116/2	590 m2	ostatní plocha	Město Kaznějov
116/3	773 m2	ostatní plocha	Město Kaznějov
115/18	247 m2	ostatní plocha	Město Kaznějov
117/1	437 m2	ostatní plocha	Město Kaznějov
1273/186	1039 m2	ostatní plocha	Město Kaznějov
1273/198	181 m2	ostatní plocha	Město Kaznějov

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

dotčené pozemky novým rozvodem VO - katastrální území Kaznějov (664553):

116/1	1289 m2	ostatní plocha	Město Kaznějov
116/2	590 m2	ostatní plocha	Město Kaznějov

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Není součástí tohoto projektu

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

V současné době je území přístupné po stávající místních komunikacích a silnici I.třídy č.27.

Předmětem projektu je dle požadavku města Kaznějov vybudování příjezdové komunikace s chodníkem ke sběrnému dvoru. Projektová dokumentace na Sběrný dvůr byla již zpracována panem Ing. Jiřím Preslem (PD - Kaznějov - sběrný dvůr odpadů - 07/2023 - DPS). Dle územního plánu se jedná o plochy začleněné jako výroba a skladování. Jedná se o východní část města Kaznějov. Zájmové území je dáno stávající silnicí I. tř. 27 a železniční stanicí.

Pro dopravní řešení napojení sběrného dvora účelovou komunikací byl zvolen typ „**místní obslužné komunikace MO2 7,00/50**“ funkční skupiny C.

Dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, patří navrhovaná komunikace mezi místní komunikace **III. třídy**.

Dle své urbanisticko-dopravní funkce patří do skupiny **C** – místní obslužná komunikace dle ČSN 73 6110/Z1 – Projektování místních komunikací.

Stávající vjezd přes snížený obrubník s nášlapem 2 cm napojený na silnici I/27 zůstává zachován. Navržená místní komunikace bude napojena na tento vjezd a dojde pouze k opravě povrchu tohoto napojení. Jedná se o totožné místo napojení stávající účelové komunikace. Místní komunikace je navržena dle ČSN 73 6110/Z1 v šířce 6,00 m s jednostranným

Souhrnná zpráva

chodníkem šířky 2,00 m . Dle své urbanisticko-dopravní funkce patří chodník do podskupiny **D 2**. Komunikace pro pěší bude lemována betonovým chodníkovým obrubníkem 25/50/8 cm. S výškou nášlapu 6 cm. Nášlap bude tvořit vodící linii pro osoby se sníženou schopností orientace dle vyhl. č. 398/2009 Sb. Místní komunikace bude provedena s povrchem z asfaltového betonu a chodníky z betonové dlažby tl. 6 cm. Komunikace bude lemována betonovým obrubníkem s nášlapem 10 cm. Z této komunikace bude umožněn vjezd do již navrženého sběrného dvora. Tato úprava bude tvořit i obratiště pro vozidla HZS a pro vozidla na svoz odpadu.

Předmětem tohoto projektu je i navržení místa pro přecházení přes silnici I/27. V místě pro přecházení dojde ke snížení obrubníku na výškový rozdíl 2 cm oproti povrchu jízdního pásu a obrubník bude opatřen varovným pásem šířky 0,40 m. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Návrh řešení chodníku je v souladu s požadavky užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Příčný sklon chodníků bude 2,0 % a podélný max. 8,3%. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Místo napojení VO účelové komunikace bude provedeno na koncový stožár VO v rámci projektu sběrného dvora.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o rekonstrukci.

b) účel užívání stavby

Účelem stavby je zajištění příjezdu dle platných norem a ČSN ke sběrnému dvoru.

Předmětem projektu je dle požadavku města Kaznějov vybudování příjezdové komunikace s chodníkem ke sběrnému dvoru. Projektová dokumentace na Sběrný dvůr byla již zpracována panem Ing. Jiřím Preslem (PD - Kaznějov - sběrný dvůr odpadů - 07/2023 - DPS). Dle územního plánu se jedná o plochy začleněné jako výroba a skladování. Jedná se o východní část města Kaznějov. Zájmové území je dáno stávající silnicí I. tř. 27 a železniční stanicí.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

Souhrnná zpráva

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby

Provádění stavby bude v souladu s rozhodnutím stavebního úřadu a s ověřenou dokumentací. Při výstavbě budou dodržovány požadavky k ochraně života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce, vyplývající ze zvláštních právních předpisů. Bude zajištěno řádné uspořádání staveniště a provoz na něm a dodržení obecných požadavků na výstavbu, popřípadě jiných technických předpisů a technických norem, které se dotýkají shora uvedené stavby. V případě existence podzemních vedení v místě stavby bude zajištěno vytyčení tras v místě jejich střetu s navrženou stavbou. Celkové řešení stavby vychází z ustanovení platných ČSN a zároveň bude respektovat vyhlášku č. 268/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj o technických požadavcích na stavby v platném znění. Je nutné provádět všechna opatření k odstranění závad při provádění stavby a neprodleně oznámit stavebnímu úřadu závady, které se nepodařilo odstranit při vedení stavby, vytvářet podmínky pro kontrolní prohlídku stavby, spolupracovat s osobou vykonávající technický dozor stavebníka nebo autorský dozor projektanta, pokud jsou zřízeny, a s koordinátorem bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, působí-li na staveništi. Jsou dodrženy požadavky vyhlášky č. 398/2009

Předmětem tohoto projektu je i navržení místa pro přecházení přes silnici I/27. V místě pro přecházení dojde ke snížení obrubníku na výškový rozdíl 2 cm oproti povrchu jízdního pásu a obrubník bude opatřen varovným pásem šířky 0,40 m. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Návrh řešení chodníku je v souladu s požadavky užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Příčný sklon chodníků bude 2,0 % a podélný max. 8,3%. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Dokumentace je v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.

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

Projektová dokumentace byla zpracována dle požadavků dotčených orgánů ke stupni projektové dokumentace pro vydání společného povolení stavby.

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

Předmětem projektu je dle požadavku města Kaznějov vybudování příjezdové komunikace s chodníkem ke sběrnému dvoru. Projektová dokumentace na Sběrný dvůr byla již zpracována panem Ing. Jiřím Preslem (PD - Kaznějov - sběrný dvůr odpadů - 07/2023 - DPS). Dle územního plánu se jedná o plochy začleněné jako výroba a skladování. Jedná se o východní část města Kaznějov. Zájmové území je dáno stávající silnicí I. tř. 27 a železniční stanicí.

Pro dopravní řešení napojení sběrného dvora účelovou komunikací byl zvolen typ „místní obslužné komunikace MO2 7,00/50 funkční skupiny C.

Souhrnná zpráva

Dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, patří navrhovaná komunikace mezi místní komunikace **III. třídy**.

Dle své urbanisticko-dopravní funkce patří do skupiny **C** – místní obslužná komunikace dle ČSN 73 6110/Z1 – Projektování místních komunikací.

Stávající vjezd přes snížený obrubník s nášlapem 2 cm napojený na silnici I/27 zůstává zachován. Navržená místní komunikace bude napojena na tento vjezd a dojde pouze k opravě povrchu tohoto napojení. Jedná se totožné místo napojení stávající účelové komunikace. Místní komunikace je navržena dle ČSN 73 6110/Z1 v šířce 6,00 m s jednostranným chodníkem šířky 2,00 m. Dle své urbanisticko-dopravní funkce patří chodník do podskupiny **D 2**. Komunikace pro pěší bude lemována betonovým chodníkovým obrubníkem 25/50/8 cm. S výškou nášlapu 6 cm. Nášlap bude tvořit vodící linii pro osoby se sníženou schopností orientace dle vyhl. č. 398/2009 Sb. Místní komunikace bude provedena s povrchem z asfaltového betonu a chodníky z betonové dlažby tl. 6 cm. Komunikace bude lemována betonovým obrubníkem s nášlapem 10 cm. Z této komunikace bude umožněn vjezd do již navrženého sběrného dvora. Tato úprava bude tvořit i obratiště pro vozidla HZS a pro vozidla na svoz odpadu. **Délka komunikace činí 107 m, návrhová rychlost 30 km/h. Délka chodníku činí 115 m.**

Předmětem tohoto projektu je i navržení místa pro přecházení přes silnici I/27. V místě pro přecházení dojde ke snížení obrubníku na výškový rozdíl 2 cm oproti povrchu jízdního pásu a obrubník bude opatřen varovným pásem šířky 0,40 m. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Návrh řešení chodníku je v souladu s požadavky užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Příčný sklon chodníků bude 2,0 % a podélný max. 8,3%. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Terénní úpravy zahrnují dorovnání v terénu zeminou a volné plochy budou ohumusovány v tl. 15cm a následně zatravněny. Výškový rozdíl mezi komunikací a stávajícím terénem bude vyrovnán opěrnou zdí viz. SO 201.

Veškeré svislé dopravní značky (v hliníkovém provedení) budou osazeny v reflexní úpravě.

Srážková voda bude svedena příčným a podélným sklonem komunikace a chodníku do nově navržených uličních vpustí a liniového žlabu. Napojení těchto vpustí a žlabu je součástí SO 301. Odvodnění zemní pláně bude řešeno podélnou drenáží z flexibilního PVC 100mm s napojením do vsakovacích objektů.

Konstrukce komunikace a chodníku je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (MD ČR 2010). Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti silniční pláně $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$. Hutnění pláně dle ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin. Veškeré práce budou prováděny tak, aby byly dodrženy příslušné normy a předpisy o bezpečnosti práce. Pracovníci budou proškoleni podle své funkce. Na stavbě bude veden stavební deník.

1) Nová osvětlovací soustava pro komunikaci bude jednostranná se svítidly LED

- Referenční svítidlo S1

Napájení: 230V / 50Hz Korpus svítidla: tlakově litý hliník 4

Příkon svítidla: 26W Barva korpusu: šedý lak

Teplota chromatičnosti: 2700K Světelný kryt: tvrzené sklo + PMMA op

Světelný tok zdroje: Hodnota UGR:

Světelný tok svítidla: 2731lm Úhel vyzářování: asymetrické vyz.

Účinnost svítidla lm/w: 151lm/W Krytí svítidla: IP66

Životnost LED: 100000hod. Mech.pevnost: IK08

Souhrnná zpráva

L90B10 Předřadník Elektronický

Index podání barev Ra: 70 Stmívání: ANO automatické

Barevná tolerance: MacAdam3 Rozměry: 415x245x60mm

Certifikace: CE Váha: 4,8kg

- 2) S1p1 Sloup 6m, povrchová úprava žár. zinek, horní průměr 60mm
- 3) Rozmístění svítidel bude dle ostatních sítí a rozteč mezi svítidly nesmí přesáhnout vzdálenost 25m. Řešené území začíná v prostoru před sběrným dvorem a končí u stávající křižovatky
- 4) Napojení je z nového rozvodu venkovního osvětlení sběrného dvora jehož systémem bude i ovládáno. Zde začíná nová podzemní kabelová trasa navržená paprskovitě v souběhu s plánovaným kabelovým vedením NN. Použitý kabel CYKY-J 3x4 + drát FeZn ø8. Návrh kabelu koresponduje s rozvodem VO v areálu sběrného dvora
- 5) Trasa venkovního vedení končí na posledním sloupu komunikace

Kabely budou uloženy do trubek KOPOFLEX 50/110, zároveň s kabely se položí na dno výkopu i zemnicí drát FeZn8. Hloubka uložení kabelu ve vozovce musí být minimálně 1,2m, v zeleni 0,8m a v chodníku pak 0,5m. Ve vozovce se položí KOPOFLEX 110, s obetonováním.

Ochranná pásma elektroenergetických zařízení

Ochranná pásma elektroenergetických zařízení jsou vymezena zákonem č. 458/2000 Sb. Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výrobní elektrárny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky. Zákon rovněž definuje výšku vegetačního krytu a činnosti, které lze v ochranném pásmu konat.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany

- a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
 1. pro vodiče bez izolace 7 m,
 2. pro vodiče s izolací základní 2 m,
 3. pro závěsná kabelová vedení 1 m,
- b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 m,
- c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m,
- d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m,
- e) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.

Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti

- a) u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- b) u stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m,
- c) u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m, u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

Souhrnná zpráva

Ochranná pásma plynárenských zařízení

Ochranná pásma jsou vymezena zákonem č. 458/2000 Sb. Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení, vymezený svislými rovinami, vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.

Ochranná pásma činí:

- a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu,
- b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,
- c) u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu.

Ve zvláštních případech, zejména v blízkosti těžebních objektů, vodních děl a rozsáhlých podzemních staveb, které mohou ovlivnit stabilitu uložení plynárenských zařízení, může ministerstvo stanovit rozsah ochranných pásem až na 200 m.

Ochranné pásmo vodních zásobovacích řadů – 1,5 m od vnějšího líce potrubí.

Ochranné pásmo kanalizace – 1,5 m od vnějšího líce potrubí.

Ochranné pásmo dráhy

Ochranné pásmo – 60 m od osy krajní koleje.

Ochranné pásmo – 30 m od hranic obvodu (pozemku) dráhy.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Nejedná se o území v památkové rezervaci, památkové zóně, zvláště chráněném ani záplavovém území.

h) základní bilance stavby

Pro tento projekt bude nutný odvoz bet. dlažby, asfaltového betonu, šterku a drnu. Předběžný odhad: asfaltový beton: cca 700 m², drn -1180 x 0,15 = 177 m³, bet. dlažba - 16 m², šterk -15 m².

Celková výměra dotčeného území činí 1 911 m². Komunikace asfalt - 860 m², zeleň – 815 m², chodník z bet. dlažby - 236 m².

Přebytečná zemina a ostatní odpady jsou řešeny v kapitole o likvidaci odpadů.. Předběžný odhad zemních prací: výkop cca 2 192 m³, násyp cca 1 644 m³.

i) základní předpoklady výstavby

Provedení cele stavby se předpokládá dodavatelským způsobem. Zahájení výstavby se předpokládá v roce 2024. Předpokládaná lhůta výstavby je cca 3 měsíce - z hlediska časového budou jednotlivé stavební a montážní práce zařazeny do harmonogramu výstavby tak, aby bylo možno navrženou stavbu ukončit a zkolaudovat nejpozději do konce roku 2025.

Předpokládá se, že stavba bude realizována jako celek a nebude dělena do etap.

Souhrnná zpráva

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 části do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)

Stavba nebude předčasně, prozatímně a ani postupně užívána. Bude užívána po kompletním dokončení tj. po kolaudaci.

k) orientační náklady stavby

Celkové náklady činí cca 12 500 000 Kč bez DPH.

B.2.2 Celková urbanistické a architektonické řešení

Výběr pozemku je dán územním plánem. Jedná se o zastavěnou část města Kaznějov. Předmětem projektu je dle požadavku města Kaznějov vybudování příjezdové komunikace s chodníkem ke sběrnému dvoru. Projektová dokumentace na Sběrný dvůr byla již zpracována panem Ing. Jiřím Preslem (PD - Kaznějov - sběrný dvůr odpadů - 07/2023 - DPS).

Dle územního plánu se jedná o plochy začleněné jako výroba a skladování. Jedná se o východní část města Kaznějov. Zájmové území je dáno stávající silnicí I. tř. 27 a železniční stanicí.

Vzhledem k charakteru stavebních úprav lze konstatovat, že realizací stavby dojde ke zlepšení pohybu chodců, jejich bezpečnosti a zajištění dopravní obsluhy sběrného dvora.

Výstavba nezasahuje výrazným způsobem do tvorby životního prostředí.

U návrhu konstrukčního materiálu krytové vrstvy komunikace a chodníku je zvažováno i estetické působení pohledové části těchto zpevněných ploch. Komunikace bude s povrchem z asfaltového betonu a chodník je navržen s povrchem z betonové dlažby.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů

Výběr pozemku je dán územním plánem. Jedná se o zastavěnou část města Kaznějov. Předmětem projektu je dle požadavku města Kaznějov vybudování příjezdové komunikace s chodníkem ke sběrnému dvoru. Projektová dokumentace na Sběrný dvůr byla již zpracována panem Ing. Jiřím Preslem (PD - Kaznějov - sběrný dvůr odpadů - 07/2023 - DPS). Dle územního plánu se jedná o plochy začleněné jako výroba a skladování. Jedná se o východní část města Kaznějov. Zájmové území je dáno stávající silnicí I. tř. 27 a železniční stanicí.

Pro dopravní řešení napojení sběrného dvora účelovou komunikací byl zvolen typ „**místní obslužné komunikace MO2 7,00/50** funkční skupiny C.

Dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, patří navrhovaná komunikace mezi místní komunikace **III. třídy**.

Dle své urbanisticko-dopravní funkce patří do skupiny **C** – místní obslužná komunikace dle ČSN 73 6110/Z1 – Projektování místních komunikací.

Stávající vjezd přes snížený obrubník s nášlapem 2 cm napojený na silnici I/27 zůstává zachován. Navržená místní komunikace bude napojena na tento vjezd a dojde pouze k opravě

Souhrnná zpráva

povrchu tohoto napojení. Jedná se totožné místo napojení stávající účelové komunikace. Místní komunikace je navržena dle ČSN 73 6110/Z1 v šířce 6,00 m s jednostranným chodníkem šířky 2,00 m. Dle své urbanisticko-dopravní funkce patří chodník do podskupiny **D 2**. Komunikace pro pěší bude lemována betonovým chodníkovým obrubníkem 25/50/8 cm. S výškou nášlapu 6 cm. Nášlap bude tvořit vodící linii pro osoby se sníženou schopností orientace dle vyhl. č. 398/2009 Sb. Místní komunikace bude provedena s povrchem z asfaltového betonu a chodníky z betonové dlažby tl. 6 cm. Komunikace bude lemována betonovým obrubníkem s nášlapem 10 cm. Z této komunikace bude umožněn vjezd do již navrženého sběrného dvora. Tato úprava bude tvořit i obratiště pro vozidla HZS a pro vozidla na svoz odpadu.

Předmětem tohoto projektu je i navržení místa pro přecházení přes silnici I/27. V místě pro přecházení dojde ke snížení obrubníku na výškový rozdíl 2 cm oproti povrchu jízdního pásu a obrubník bude opatřen varovným pásem šířky 0,40 m. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Návrh řešení chodníku je v souladu s požadavky užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Příčný sklon chodníků bude 2,0 % a podélný max. 8,3%. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Terénní úpravy zahrnují dorovnání v terénu zeminou a volné plochy budou ohumusovány v tl. 15cm a následně zatravněny. Výškový rozdíl mezi komunikací a stávajícím terénem bude vyrovnán opěrnou zdí viz. SO 201.

Veškeré svislé dopravní značky (v hliníkovém provedení) budou osazeny v reflexní úpravě.

Srážková voda bude svedena příčným a podélným sklonem komunikace a chodníku do nově navržených uličních vpustí a liniového žlabu. Napojení těchto vpustí a žlabu je součástí SO 301. Odvodnění zemní pláně bude řešeno podélnou drenáží z flexibilního PVC 100mm s napojením do vsakovacích objektů.

Předmětem projektu je i rozebrání stávajícího oplocení v délce cca 6,50 m a jeho přemístění. Bude osazené nové pozinkované oplocení s podhrabovou deskou v totožné délce.

Konstrukce komunikace a chodníku je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (MD ČR 2010). Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti silniční pláně $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$. Hutnění pláně dle ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin. Veškeré práce budou prováděny tak, aby byly dodrženy příslušné normy a předpisy o bezpečnosti práce. Pracovníci budou proškoleni podle své funkce. Na stavbě bude veden stavební deník.

V rámci stavby pro zajištění stability svahu je realizována nová opěrná. Jedná se o železobetonovou monolitickou opěrnou zeď ve tvaru L. Vodorovná i svislá část jsou navrženy v tloušťce 400mm. Opěrná zeď je zakončena hlavou se sešíkmenou horní a spodní plochou a tím je zajištěno odvedení vody z horního povrchu zdi a dále ostrá hrana tvoří okapový nos. Opěrná zeď je rozdělena na 4ři dilatační celky (segment 1, 2, 3 a 4). V rámci dilatačních spár jsou vloženy nerezové smykové trny průměru 24mm. Opěrná zeď má základovou spáru v jedné úrovni a to na kótě 407,100 m.n.m. Pod tuto úroveň zasahuje pouze provedení podkladního betonu. Horní hrana zdi je ve sklonu dle sklonu komunikace a tím pádem opěrná zeď na levé straně začíná na výšce 3500mm a končí na pravé straně na výšce 4500mm. S ohledem na výšku je rozdílná šířka spodní části opěrné zdi. U segmentu 1 a 2, kde je zeď vyšší je spodní část šířky 3900mm. U segmentu 3 a 4, kde je zeď již nižší je šířka spodní části 3500mm. Celková délka zdi je 46,117m.

Souhrnná zpráva

Celková koncepce, technické řešení VO

Technické provedení stavby:

Nová osvětlovací soustava pro komunikaci bude jednostranná se svítidly LED

- Referenční svítidlo S1

Napájení: 230V / 50Hz Korpus svítidla: tlakově litý hliník 4
Příkon svítidla: 26W Barva korpusu: šedý lak
Teplota chromatičnosti: 2700K Světelný kryt: tvrzené sklo + PMMA op
Světelný tok zdroje: Hodnota UGR:
Světelný tok svítidla: 2731lm Úhel vyzařování: asymetrické vyz.
Účinnost svítidla lm/w: 151lm/W Krytí svítidla: IP66
Životnost LED: 100000hod. Mech.pevnost: IK08
L90B10 Předřadník Elektronický
Index podání barev Ra: 70 Stmívání: ANO automatické
Barevná tolerance: MacAdam3 Rozměry: 415x245x60mm
Certifikace: CE Váha: 4,8kg
S1p1 Sloup 6m, povrchová úprava žár. zinek, horní průměr 60mm
Rozmístění svítidel bude dle ostatních sítí a rozteč mezi svítidly nesmí přesáhnout vzdálenost 25m. Řešené území začíná v prostoru před sběrným dvorem a končí u stávající křižovatky
Napojení je z nového rozvodu venkovního osvětlení sběrného dvora jehož systémem bude i ovládáno. Zde začíná nová podzemní kabelová trasa navržená paprskovitě v souběhu s plánovaným kabelovým vedením NN. Použitý kabel CYKY-J 3x4 + drát FeZn ø8. Návrh kabelu koresponduje s rozvodem VO v areálu sběrného dvora
Trasa venkovního vedení končí na posledním sloupu komunikace

Kabely budou uloženy do trubek KOPOFLEX 50/110, zároveň s kabely se položí na dno výkopu i zemní drát FeZn8. Hloubka uložení kabelu ve vozovce musí být minimálně 1,2m, v zeleni 0,8m a v chodníku pak 0,5m. Ve vozovce se položí KOPOFLEX 110, s obetonováním.

Předmětem projektu je odvodnění navržené komunikace a souběžně vedeného chodníku. Komunikace bude sloužit jako příjezd ke sběrnému dvoru. Odváděny budou dešťové vody vzniklé dopadem atmosférických srážek na zmíněné navržené zpevněné plochy zájmového území. Komunikace bude tvořena asfaltovým (živičným) povrchem, chodník bude proveden z betonové zámkové dlažby ukládané do písku.

Podmínkou pro návrh odvodnění komunikace je vyřešení hospodaření s dešťovými vodami dle novely vodního zákona č. 544/2020 Sb. Dle hydrogeologických poměrů (hydrogeologický posudek je doložen v dokladové části celkového projektu) **lze v zájmové lokalitě likvidovat dešťové vody vsakováním**. V hydrogeologického posudku byl stanoven, na základě provedené nálevové zkoušky, koeficient vsaku **$k_v = 1,3 \times 10^{-6}$ m/s**.

Na základě hydrogeologického posudku je navrženo vsakování veškerých dešťových vod z navržených zpevněných ploch (komunikace, chodník). Vsakování bude prováděno v prostoru zájmového území (pod navrženou komunikací) pomocí **podzemních vsakovacích objektů**. Vsakovací objekty budou tvořeny plastovými vsakovacími boxy.

Souhrnná zpráva

Po konzultaci se zpracovatelem geologického a hydrogeologického posudku (Mgr. V. Kořán) je navržen, s ohledem na stabilitu okolního terénu a zásypu, samostatný (oddělený) vsakovací objekt pro každý odvodňovací prvek (sorpční uliční vpust, liniový žlab). Rovněž je toto řešení vhodnější vzhledem ke sklonu navržené komunikace.

Poloha a výškové (hloubkové) uložení vsakovacích objektů je navržena s ohledem na jejich správnou funkci a zajištění odstupové vzdálenosti od okolních objektů

Odvodnění komunikace je navrženo bodovými sorpčními uličními vpustmi „UV“. Ve vjezdu do budoucího sběrného dvora je navržen betonový štěrbinový liniový žlab „LŽ“.

S ohledem na možný úkap ropných látek vzniklých při pojezdu automobilové dopravy po komunikaci a ochranu podzemní vody proti její případné kontaminaci, je navrženo čištění odváděných dešťových vod v sorpčních vpustech. Tyto vpusti zároveň tvoří funkci uliční vpusti. Nátok do vpusti je kruhovou mříží DN 600, kterou je vpust ukončena v úrovni komunikace.

V případě liniového žlabu bude sorpční vpust plnit funkci „pouze“ průtočného objektu pro čištění dešťových vod, kdy přítok bude právě z liniového žlabu „LŽ“. Sorpční vpust pak bude zakryta plným poklopem. Pro zabránění ucpávání štěrbin je navržen žlab se štěrbinou širokou 30 mm.

Mříž, resp. poklop sorpční vpusti umožní přístup do vpusti pro její budoucí kontrolu a čištění.

Přístup do vsakovacích objektů pro revizi (inspekci), případně čištění tlakovou vodou, bude umožněn revizními šachtami DN 425. Šachta bude zakryta mříží v úrovni terénu, která umožní odvětrání vsakovacího objektu a vyrovnávání tlaku při kolísání hladiny dešťových vod ve vsakovacím objektu.

Při montáži všech prvků tvořící odvodnění musí být postupováno dle předpisů a montážních postupů jejich výrobců.

Veškeré prvky pro odvodnění musí být určeny pro zatížení min. kat. D400 dle ČSN EN 124.

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Stavba neobsahuje žádné provozy ani technologie.

c) celková spotřeba vody

Nevyskytuje se.

d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Bilance zemních prací je nevyrovnaná, převažuje výkopek. O vhodnosti využití vytěžené zeminy do násypů rozhodne geolog. Pokud vytěžená zemina nebude vhodná na použití do násypů, bude odvezena na skládku, kterou zajistí zhotovitel stavby. Před zahájením stavebních prací bude sejmuta ornice (drn). Skryta ornice (drn) se uloží na mezideponie vždy

Souhrnná zpráva

na volných částech pozemků a po skončení výstavby se tato ornice použije na úpravu pozemků, pokud nebude dotčeným orgánem stanoveno jinak.

Pro tento projekt bude nutný odvoz bet. dlažby, asfaltového betonu, šterku a drnu. Předběžný odhad: asfaltový beton: cca 700 m², drn -1180 x 0,15 = 177 m³, bet. dlažba - 16 m², šterk -15 m².

Celková výměra dotčeného území činí 1 911 m². Komunikace asfalt - 860 m², zeleň – 815 m², chodník z bet. dlažby - 236 m².

Přebytečná zemina a ostatní odpady jsou řešeny v kapitole o likvidaci odpadů.. Předběžný odhad zemních prací: výkop cca 2 192 m³, násyp cca 1 644 m³.

Vytěžená nevhodná zemina do násypů bude odvezena na skládku, kterou zajistí zhotovitel.

Vlastní stavba nebude mít trvalý nepříznivý vliv na životní prostředí. Po dobu provádění se zvýší částečně prašnost a hluchost v nejbližším okolí. Při realizaci stavby se vyskytne následující odpad a z hlediska životního prostředí se jedná podle zákona o odpadech o následující odpady :

17 01 01	Beton - místo uložení na řízenou skládku - cca 31t
17 03 02	Asfaltové směsi bez dehtů - místo uložení na řízenou skládku - cca 191t
17 05 04	Zemina a kamení - místo uložení na řízenou skládku - cca 4 051t
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv - místo uložení na řízenou skládku - cca 200 kg
15 01 01	Papírové a lepen. obaly - sběrné suroviny - cca 30 kg
15 01 02	Plastové obaly - sběrné suroviny - cca 20 kg
15 01 03	Kovové obaly - sběrné suroviny - cca 50 kg

Uložení odpadů se doporučuje řešit se specializovanou firmou zabývající se likvidací odpadu v uvedené oblasti. Odpady budou ukládány na skládku a není přípustné jejich drcení na místě stavby.

Odpady budou ke zneškodnění předány pouze oprávněné osobě zákona o odpadech. Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení zákona o odpadech, vyhlášky MŽP - katalog odpadů, vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady a ostatní prováděcí předpisy. Původce bude s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Zhotovitel je povinen udržovat veřejné komunikace, které použije pro příjezd na staveniště v čistotě a zajistit jejich pravidelné čištění a případně kropení pro omezení prašnosti.

Stavba není v rozporu s požadavky životního prostředí.

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

Telekomunikace se nevyskytuje

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Předmětem tohoto projektu je i navržení místa pro přecházení přes silnici I/27. V místě pro přecházení dojde ke snížení obrubníku na výškový rozdíl 2 cm oproti povrchu jízdního pásu a obrubník bude opatřen varovným pásem šířky 0,40 m. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Návrh řešení chodníku je v souladu s požadavky užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Příčný sklon chodníků bude 2,0 % a podélný max. 8,3%. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Varovný pás šířky 0,40 mm (vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. § 18, příloha č. 1, odst. 1.2.4) hmatově vyznačuje hranici mezi pruhem/pasem pro chodce a jízdním/parkovacím pruhem/pasem v celé délce sníženého nebo sklopeného obrubníku (tj. s výškou menší než 0,08 m). Varovný pás se přednostně umísťuje na chodník před obrubníkem. **Varovný pás označuje hranici trvalé nepřístupného nebo nebezpečného prostoru**, povrch výstupky, přesah vůči pasu signálnímu musí být nejméně 0,80 m.

Pokud místo pro přecházení/přechod pro chodce není možné z důvodu stavebně-technických nebo provozních podmínek považovat pro osoby se zrakovým postižením za bezpečné, zřizuje se pouze varovný pás dle ČSN 73 6110/Z1 čl. 10.1.3.1.14.

Hmatný pás (vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb., § 18, příloha č. 1, odst.1.2.5) je zvláštní forma varovného pásu ohraničující místo, které na chodníku s cyklistickou stezkou určuje **rozhraní mezi vymezeným prostorem pro chodce a cyklisty**. Hmatný pás musí mít šířku 0,30 m až 0,40 m a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí, musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem a také vizuálně kontrastní. Hmatný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 0,80 m.

Varovné a signální pásy budou provedeny z chodníkových dlaždic pro nevidomé na celou šířku přechodu nebo místa pro přecházení tak, aby odlišná struktura chodníku byla vnímatelná slepeckou holí nebo nášlapem. **Materiálová specifikace** pro hmatovou dlažbu: materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04. - 06 (vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb., příloha č. 2, odst.2.2.3).

Detailní polohové provedení varovných a signálních pásů, bezbariérových nájezdů na chodník musí splňovat požadavky uvedené v ČSN 73 6110/Z1.

Bezpečnosti provozu se obecně rozumí schopnost daného zařízení plnit na ně kladené funkční požadavky. Provozování stavby je povinen provádět provozovatel v souladu s účelem stavby, právními předpisy, provozními řady a podmínkami stanovenými pro provoz inženýrských sítí. Pro udržení dobrého provozního stavu všech prvků stavby a inženýrských sítí je důležitá důkladná technická kontrola již v době příprav výstavby, tak i při provozu samém – dodavatelská organizace je povinna před předáním stavby a dodávaných zařízení odběrateli zajistit v rozsahu a za podmínek stanovených předpisy kontrolu zařízení (revize, zkoušky apod.) a pořídit o tom doklady (zprávy o revizích, protokoly o zkouškách, osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobků, apod.) a odevzdat je spolu se zařízením jako součást předání stavby, řádné užívání v souladu s účelem stavby a řádnou údržbu stavby bude zajišťovat provozovatel (v tomto případě vždy konkrétní majitel objektu).

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Provoz v místě stavby je zajištěn tak, aby byly dodrženy příslušné normy a předpisy o bezpečnosti, návrh respektuje požadavky předpisů + ČSN v platném znění.

Souhrnná zpráva

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepříjemné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem a zranění výbuchem.

Z hlediska stavebně technického budou na všech pochozích plochách s nebezpečím pádu instalována ochranná zábradlí odpovídající ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí a ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy.

Návrhem jsou zajištěny nejmenší podchodná výška 2100 mm a nejmenší průchodná šířka 900 mm.

Nášlapné vrstvy zpevněných ploch budou mít deklarované požadované vlastnosti především z hlediska protiskluznosti. Stavba je navržena v souladu s vyhláškou MMR č.268/2009Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Stavba bude provedena v souladu s požárně bezpečnostním řešením. Stavba je navržena dle platných norem a vyhlášek v platném znění. Po předání realizované stavby budou nadále správce komunikace a správce chodníků provádět zimní a letní údržbu pro zachování bezpečného provozu na komunikacích.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

SO 001 - Příprava území

Předmětem projektu je frézování povrchu stávajícího dopravního napojení účelové komunikace na silnici I/27 v délce cca 15 m. Dále odstranění povrchu a konstrukce stávající účelové komunikace, sejmutí drnu, odstranění komunikace se šterkovým povrchem a rozebrání stávajícího oplocení.

SO 101 - Komunikace a chodník ke sběrnému dvoru

Předmětem projektu je dle požadavku města Kaznějov vybudování příjezdové komunikace s chodníkem ke sběrnému dvoru. Projektová dokumentace na Sběrný dvůr byla již zpracována panem Ing. Jiřím Preslem (PD - Kaznějov - sběrný dvůr odpadů - 07/2023 - DPS). Dle územního plánu se jedná o plochy začleněné jako výroba a skladování. Jedná se o východní část města Kaznějov. Zájmové území je dáno stávající silnicí I.ř.27 a železniční stanicí.

Pro dopravní řešení napojení sběrného dvora účelovou komunikací byl zvolen typ „**místní obslužné komunikace MO2 7,00/50** funkční skupiny C.

Dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, patří navrhovaná komunikace mezi místní komunikace **III. třídy**.

Dle své urbanisticko-dopravní funkce patří do skupiny **C** – místní obslužná komunikace dle ČSN 73 6110/Z1 – Projektování místních komunikací.

Stávající vjezd přes snížený obrubník s nášlapem 2 cm napojený na silnici I/27 zůstává zachován. Navržená místní komunikace bude napojena na tento vjezd a dojde pouze k opravě povrchu tohoto napojení. Jedná se totožné místo napojení stávající účelové komunikace. Místní komunikace je navržena dle ČSN 73 6110/Z1 v šířce 6,00 m s jednostranným chodníkem šířky 2,00 m. Dle své urbanisticko-dopravní funkce patří chodník do podskupiny **D 2**. Komunikace pro pěší bude lemována betonovým chodníkovým obrubníkem 25/50/8 cm.

Souhrnná zpráva

S výškou nášlapu 6 cm. Nášlap bude tvořit vodící linii pro osoby se sníženou schopností orientace dle vyhl. č. 398/2009 Sb. Místní komunikace bude provedena s povrchem z asfaltového betonu a chodníky z betonové dlažby tl. 6 cm. Komunikace bude lemována betonovým obrubníkem s nášlapem 10 cm. Z této komunikace bude umožněn vjezd do již navrženého sběrného dvora. Tato úprava bude tvořit i obratiště pro vozidla HZS a pro vozidla na svoz odpadu.

Předmětem tohoto projektu je i navržení místa pro přecházení přes silnici I/27. V místě pro přecházení dojde ke snížení obrubníku na výškový rozdíl 2 cm oproti povrchu jízdního pásu a obrubník bude opatřen varovným pásem šířky 0,40 m. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Návrh řešení chodníku je v souladu s požadavky užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Příčný sklon chodníků bude 2,0 % a podélný max. 8,3%. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Terénní úpravy zahrnují dorovnání v terénu zeminou a volné plochy budou ohumusovány v tl. 15cm a následně zatravněny. Výškový rozdíl mezi komunikací a stávajícím terénem bude vyrovnán opěrnou zdí viz. SO 201.

Veškeré svislé dopravní značky (v hliníkovém provedení) budou osazeny v reflexní úpravě.

Srážková voda bude svedena příčným a podélným sklonem komunikace a chodníku do nově navržených uličních vpustí a liniového žlabu. Napojení těchto vpustí a žlabu je součástí SO 301. Odvodnění zemní pláň bude řešeno podélnou drenáží z flexibilního PVC 100mm s napojením do vsakovacích objektů.

Konstrukce komunikace a chodníku je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (MD ČR 2010). Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti silniční pláň $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$. Hutnění pláň dle ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin. Veškeré práce budou prováděny tak, aby byly dodrženy příslušné normy a předpisy o bezpečnosti práce. Pracovníci budou proškoleni podle své funkce. Na stavbě bude veden stavební deník.

Doprava v klidu není předmětem projektu.

Pozor!

Podzemní vedení jsou zakreslena pouze orientačně. Před zahájením výstavby musí být na staveništi polohopisně i výškopisně vytýčeny veškeré podzemní inženýrské sítě. Při výstavbě musí být postupováno v souladu se stanovisky správců všech podzemních i nadzemních inženýrských sítí. V případě poškození některé sítě musí být neprodleně informován příslušný správce.

Veškeré práce musí být prováděny podle příslušných závazných předpisů a technických norem při současném dodržování podmínek bezpečnosti práce a hygienických předpisů.

Rozhledové poměry

V projektu jsou navrženy tyto varianty podmínek pro určení rozhledových trojúhelníků dle ČSN 73 6102 ed.2:

Křižovatka místní komunikace se silnicí I.třídy :

a) Uspořádání A – křižovatka s předností v jízdě na hlavní komunikaci určenou dopravní značkou „Hlavní pozemní komunikace“, umístěnou na hlavní komunikaci a dopravní značkou „Stůj, dej přednost v jízdě, umístěnou na vedlejší komunikaci.

Souhrnná zpráva

Délky stran rozhledových trojúhelníků v m pro vozidla skupiny 2 (vozidlo pro odvoz odpadu, nákladní automobil, autobus) s předností v jízdě podle uspořádání A a dovolenou rychlost na hlavní komunikaci 50 km/hod jsou dány v tabulce 19 a jsou zakresleny v situaci. Na ploše vymezeného rozhledového trojúhelníka nesmí být překážky vyšší než 0,75 m nad úrovní jízdního pruhu i sjezdu.

SO 201 - Opěrná zeď

V rámci stavby pro zajištění stability svahu je realizována nová opěrná. Jedná se o železobetonovou monolitickou opěrnou zeď ve tvaru L. Vodorovná i svislá část jsou navrženy v tloušťce 400mm. Opěrná zeď je zakončena hlavou se sešíkmenou horní a spodní plochou a tím je zajištěno odvedení vody z horního povrchu zdi a dále ostrá hrana tvoří okapový nos. Opěrná zeď je rozdělena na 4ři dilatační celky (segment 1, 2, 3 a 4). V rámci dilatačních spár jsou vloženy nerezové smykové trny průměru 24mm. Opěrná zeď má základovou spáru v jedné úrovni a to na kótě 407,100 m.n.m. Pod tuto úroveň zasahuje pouze provedení podkladního betonu. Horní hrana zdi je ve sklonu dle sklonu komunikace a tím pádem opěrná zeď na levé straně začíná na výšce 3500mm a končí na pravé straně na výšce 4500mm. S ohledem na výšku je rozdílná šířka spodní části opěrné zdi. U segmentu 1 a 2, kde je zeď vyšší je spodní část šířky 3900mm. U segmentu 3 a 4, kde je zeď již nižší je šířka spodní části 3500mm. Celková délka zdi je 46,117m.

SO 301 - Odvodnění komunikace a zpevněných ploch

Předmětem projektu je odvodnění navržené komunikace a souběžně vedeného chodníku. Komunikace bude sloužit jako příjezd ke sběrnému dvoru. Odváděny budou dešťové vody vzniklé dopadem atmosférických srážek na zmíněné navržené zpevněné plochy zájmového území. Komunikace bude tvořena asfaltovým (živičným) povrchem, chodník bude proveden z betonové zámkové dlažby ukládané do písku.

Podmínkou pro návrh odvodnění komunikace je vyřešení hospodaření s dešťovými vodami dle novely vodního zákona č. 544/2020 Sb. Dle hydrogeologických poměrů (hydrogeologický posudek je doložen v dokladové části celkového projektu) **lze v zájmové lokalitě likvidovat dešťové vody vsakováním**. V hydrogeologického posudku byl stanoven, na základě provedené nálevové zkoušky, koeficient vsaku $k_v = 1,3 \times 10^{-6} \text{ m/s}$.

Na základě hydrogeologického posudku je navrženo vsakování veškerých dešťových vod z navržených zpevněných ploch (komunikace, chodník). Vsakování bude prováděno v prostoru zájmového území (pod navrženou komunikací) pomocí **podzemních vsakovacích objektů**. Vsakovací objekty budou tvořeny plastovými vsakovacími boxy.

Po konzultaci se zpracovatelem geologického a hydrogeologického posudku (Mgr. V. Kořán) je navržen, s ohledem na stabilitu okolního terénu a zásypu, samostatný (oddělený) vsakovací objekt pro každý odvodňovací prvek (sorpční uliční vpust, liniový žlab). Rovněž je toto řešení vhodnější vzhledem ke sklonu navržené komunikace.

Poloha a výškové (hloubkové) uložení vsakovacích objektů je navržena s ohledem na jejich správnou funkci a zajištění odstupové vzdálenosti od okolních objektů

Souhrnná zpráva

Odvodnění komunikace je navrženo bodovými sorpčními uličními vpustmi „UV“. Ve vjezdu do budoucího sběrného dvora je navržen betonový šterbinový liniový žlab „LŽ“.

S ohledem na možný úkap ropných látek vzniklých při pojezdu automobilové dopravy po komunikaci a ochranu podzemní vody proti její případné kontaminaci, je navrženo čištění odváděných dešťových vod v sorpčních vpustech. Tyto vpusti zároveň tvoří funkci uliční vpusti. Nátok do vpusti je kruhovou mříží DN 600, kterou je vpust ukončena v úrovni komunikace.

V případě liniového žlabu bude sorpční vpust plnit funkci „pouze“ průtočného objektu pro čištění dešťových vod, kdy přítok bude právě z liniového žlabu „LŽ“. Sorpční vpust pak bude zakryta plným poklopem. Pro zabránění ucpávání šterbiny je navržen žlab se šterbinou širokou 30 mm.

Mříž, resp. poklop sorpční vpusti umožní přístup do vpusti pro její budoucí kontrolu a čištění.

Přístup do vsakovacích objektů pro revizi (inspekci), případně čištění tlakovou vodou, bude umožněn revizními šachtami DN 425. Šachta bude zakryta mříží v úrovni terénu, která umožní odvětrání vsakovacího objektu a vyrovnávání tlaku při kolísání hladiny dešťových vod ve vsakovacím objektu.

Při montáži všech prvků tvořící odvodnění musí být postupováno dle předpisů a montážních postupů jejich výrobců.

Veškeré prvky pro odvodnění musí být určeny pro zatížení min. kat. D400 dle ČSN EN 124.

Zemní práce

V rámci projektu „D.1.1.1 SO 101 Komunikace a chodník ke sběrnému dvoru“ (dále jen „SO 101“) je navržena kompletní výměna zeminy do hloubky 2,0 m od úrovně terénu. Původní (stávající) zemina bude proto v rámci „SO 101“ odtěžena, následně budou v rámci tohoto projektu („SO 301“) vytvořeny vsakovací objekty a osazeny odvodňovací prvky. Poté bude v rámci „SO 101“ proveden zásyp a obsyp. **Proto nejsou v rámci tohoto projektu „SO 301“ obsaženy zemní práce, které budou právě v rámci „SO 101“ zajištěny.** Avšak součástí tohoto projektu jsou šterkové lože a boční a horní obsyp (vše v tl. 200 mm) + ochranná geotextilie.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

1 Vsakovací objekty

Dešťové vody budou vsakovány na vlastním pozemku pomocí podzemních vsakovacích objektů. Vzhledem k charakteru navržených vsakovacích objektů se nejedná o přímé vypouštění do vod podzemních. Systém vsakování se bude skládat ze sorpční vpusti, vsakovacího objektu vytvořeného z plastových vsakovacích boxů a revizní šachty. Bezpečnostní přepad a odvětrání systému bude zajištěno mříží na revizní šachtě.

Návrh byl proveden na základě hydrogeologického posudku.

Souhrnná zpráva

Na urovnané dno výkopu se provede podkladní vrstva (lože o tl. min. 200mm (zhutněný štěrk frakce 8/16 a nezhutněný 4/8), urovná do vodorovné roviny. Následně se položí ochranná geotextilie s dostatečnými přesahy pro budoucí obalení celého vsakovacího objektu. Po uložení vsakovacích bloků a obalení geotextilií se celé zařízení ze všech stran obsype štěrkem fr. 8/16.

Vsakovací zařízení se zřídí až po dokončení hrubých terénních úprav nebo se může uvést do provozu až po dokončení stavebních prací, které mohou způsobit kolmataci (snížení propustnosti zeminy) vsakovací plochy. Prostor nad a v blízkosti vsakovacího objektu nesmí být osázen dřevinami, jejichž kořenový systém by mohl vsakovací objekt narušit.

Výkopy a zásypy jsou předmětem projektu SO 101“.

Ostré předměty (např. kameny) nesmí přijít do kontaktu s geotextilií.

Návrh jednotlivých vsakovacích objektů – viz. hydrotechnické výpočty níže.

Uveden objemy vsakovacích objektů jsou bez započtení štěrkového lože a obsypu.

Dno vsakovacího objektu musí být min. 1,0 m nad maximální hladinou podzemní vody.

2 Potrubí

Potrubí uličních vpustí a žlabu bude uloženo do zhutněného pískového lože tl. 15cm se zhutněným obsypem z prohozeného výkopku. Je navrženo ukládání potrubí do pískové lože s úhlem uložení 120°. Dno výkopu bude vyrovnáno a zhutněno, tak, aby potrubí po položení spočívalo v celé délce na podsypu min. výšky 0,15 m. Obsyp bude proveden min. 0,3 m nad horní hranu potrubí. Pro podsyp a obsyp lze použít jen písek nebo jiný vhodný materiál nebo zemina s velikostí zrn do 16 mm bez ostrých částic.

Potrubí kanalizační přípojky musí být podrobena tlakové zkoušce. Ke kolaudaci je nutno předložit veškeré doklady o zkouškách a doklady požadované orgány státní správy.

Dopravně informační označení (DIO) je součástí ZOV, které je zpracované příslušným specialistou.

3 Přehled kapacit

4x vsakovací objekt = celkem 216 vsakovacích boxů (každý vsakovací box 1,2x0,6x0,425 m)

4x sorpční vpust (3x s mříží, 1x s poklopem) – $Q_{min} = 2,5 \text{ l/s}$

1x štěrbinový liniový žlab

4x revizní šachta

potrubí PVC-KG SN12 DN 150 = 5,0 m

Projekt kanalizace byl vypracován a realizace bude provedena dle ČSN EN 1610, ČSN 73 3055, ČSN 75 6101, ČSN 75 6760, ČSN EN 12 056 1-5 při respektování ČSN 73 6133 a ČSN 73 6005.

Souhrnná zpráva

SO 401 - Veřejné osvětlení

Zadáním projektové dokumentace je vybudování nové osvětlovací soustavy veřejného osvětlení pro část obce Kaznějov v rozsahu dle předaného komunikačního zadání.

Komunikace pro auta:

Použita LED svítidla S1 na 6ti m stožárech, rozteče stožárů jsou max. 25m, svítidla lze vybavit funkcí AUTOCONTROL, tzn. že v nastavení čas třeba o půlnoci se svítidla sama setmí (protože není potřeba mít na ulici tolik světla) a pak zase např. ve 4hodiny ráno se rozsvítí na 100%. Není potřeba žádné speciální zapojení, svítidla jsou zapojena jako úplně obyčejná svítidla.

Výchozí podklady pro projekt:

- projektová dokumentace rozvodů NN
- geodetické zaměření části obce pro osvětlení a napojení přívodu ze stávajícího VO

Technické údaje:

Síť :	TN-C, 1-PEN 400V/AC TN-S, 1-N-PE 230V/AC
Třídění vnějších vlivů :	AA2+AA4, AB2+AB4, AD3, AE2
Ochranná opatření :	automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2
Ochrana před bleskem :	uzemněním nadzem. kovových součástí dle ČSN EN 62305-1 ed.2
Celkový příkon nový :	0,12 kW (4x26W)

Zatřídění osvětlované plochy:

Zatřídění ulice s komunikací bylo zatříděno do ME5. $L \geq 0,5$, $U_o \geq 0,35$, $U_i \geq 0,4$, $TI \leq 15\%$, $SR \geq 0,5$

Technické provedení stavby:

- Nová osvětlovací soustava pro komunikaci bude jednostranná se svítidly LED
- Referenční svítidlo S1
- Napájení: 230V / 50Hz Korpus svítidla: tlakově litý hliník 4
Příkon svítidla: 26W Barva korpusu: šedý lak
Teplota chromatičnosti: 2700K Světelný kryt: tvrzené sklo + PMMA op
Světelný tok zdroje: Hodnota UGR:
Světelný tok svítidla: 2731lm Úhel vyzařování: asymetrické vyz.
Účinnost svítidla lm/w: 151lm/W Krytí svítidla: IP66
Životnost LED: 100000hod. Mech.pevnost: IK08
L90B10 Předřadník Elektronický
Index podání barev Ra: 70 Stmívání: ANO automatické
Barevná tolerance: MacAdam3 Rozměry: 415x245x60mm
Certifikace: CE Váha: 4,8kg

S1p1 Sloup 6m, povrchová úprava žár. zinek, horní průměr 60mm

Rozmístění svítidel bude dle ostatních sítí a rozteč mezi svítidly nesmí přesáhnout vzdálenost 25m. Řešené území začíná v prostoru před sběrným dvorem a končí u stávající křižovatky

Napojení je z nového rozvodu venkovního osvětlení sběrného dvora jehož systémem bude i ovládáno. Zde začíná nová podzemní kabelová trasa navržená paprskovitě

Souhrnná zpráva

v souběhu s plánovaným kabelovým vedením NN. Použitý kabel CYKY-J 3x4 + drát FeZn ø8. Návrh kabelu koresponduje s rozvodem VO v areálu sběrného dvora
Trasa venkovního vedení končí na posledním sloupu komunikace

Kabely budou uloženy do trubek KOPOFLEX 50/110, zároveň s kabely se položí na dno výkopu i zemní drát FeZn8. Hloubka uložení kabelu ve vozovce musí být minimálně 1,2m, v zeleni 0,8m a v chodníku pak 0,5m. Ve vozovce se položí KOPOFLEX 110, s obetonováním.

Živ. prostředí a nakládání s odpady:

S veškerými odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, bude nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění, a jeho prováděcími předpisy.

Závěrečné ustanovení:

Jakékoli odchylky od projektu musí odsouhlasit investor a projektant, o těchto změnách musí být proveden zápis do stavebního deníku. Po montáži elektrického zařízení bude vypracována zpráva o výchozí revizi a projekt skutečného provedení. Veškeré práce a typy zařízení budou před zahájením výstavby V.O. odsouhlaseny investorem (správcem V.O.)

Prováděné práce musejí být prováděny v souladu s vyhláškou č.73/2010 Sb. o vyhrazených elektrických zařízeních, ve znění později vydaných předpisů.

Veškeré elektro práce musí být prováděny odbornou firmou s potřebnou kvalifikací vyhl. 50-78

Elektrická zařízení musí být provedena tak, aby byly dodrženy požadavky elektrické, mechanické a požadavky ostatních platných předpisů a norem dle ČSN 332000-1.

Specifikace světelných bodů, typy svítidel a stožárů jsou součástí samostatné přílohy

B.2.7 Základní charakteristika technický a technologických zařízení

Neobsahuje technická a technologická zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení

-) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků
-) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
-) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí
-) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest
-) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení pož. nebezpečného prostoru

Souhrnná zpráva

-) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst
-) zhodnocení možností provedení požárního zásahu
-) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby
-) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními
-) rozsah a způsob umístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Příjezd požární techniky bude zajištěn po stávajících a navrhovaných komunikacích. Šířkové uspořádání komunikací zajišťuje bezpečný přístup požární techniky v případě požárního zásahu. Jejich navržená únosnost odpovídá požadavkům uvedeným v ČSN 730802 a ČSN 730804 a dále ve směrnici Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neobsahuje hospodaření s energiemi.

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

Při práci a provádění stavby je nutné dodržet zásady bezpečnosti práce dle **vyhl. 192/2005** ze dne 11. května 2005, kterou se mění vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb. a kterou se stanoví **základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce** a technických zařízení ve znění vyhl. č. 324/1990 Sb., vyhl. č. 207/1991 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

Stavební objekt bude prováděn v souladu s požadavky Zákona 309/2006 Sb. na zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, který upravuje v návaznosti na **zákon 262/2006 Sb. další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci** podle § 3 Zákoníku práce. Požadavky, kterými se bezpečnost při provádění práce bude řídit, budou respektovat **NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích**, kterým se provádí některé paragrafy Zákona 309/2006 Sb.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezp. předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen a při pracích se stroji.

Na jednotlivé práce je možno nasazovat pouze pracovníky, kteří jsou řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při práci na strojích musí mít pracovníci příslušná oprávnění k jejich obsluze.

Při provádění stavby budou dodržena ustanovení vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a příslušné závazné technické normy a předpisy.

V průběhu stavby budou zajišťována opatření na úseku požární ochrany, vyplývající z povinnosti právnických a fyzických osob stanovených zákonem 163/1998 ze dne 11. června 1998, kterým se mění zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 40/1994 Sb. a zákona č. 203/1994 Sb.

Při provádění stavby je nutno zajišťovat čistotu na veřejném prostranství.

Je nutno aby byly splněny požadavky dané zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Při provádění stavby je nutno aplikovat ustanovení ČSN 83 9011 – Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou, ČSN 83 9021 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 – Technologie vegetačních úprav

Souhrnná zpráva

v krajině - Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu – Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce, ČSN 83 9051 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Dále je nutno dodržet technické zásady spolupráce při ochraně, obnově a tvorbě stromořadí včetně podmínek pro ukládání inženýrských sítí ve vztahu k zeleni.

Také je nutno dodržet „Technické podmínky pro provádění zásypů rýh a výkopů inženýrských sítí“ (TP 146).

V době realizace akce při provádění výkopových prací a při manipulaci s prašným materiálem budou prováděna opatření pro snížení druhotné prašnosti (skrápění vodou nebo mechanické čištění stavebních strojů a komunikací) podle § 17 odst. 1 písmeno c) zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů.

Vzhledem k charakteru stavebních úprav lze konstatovat, že realizací stavby dojde ke zlepšení podmínek životního prostředí v této lokalitě. Bude zlepšena kvalita dopravní obsluhy.

Komunikace, parkovací stání a chodník budou provedeny v bezprašné úpravě. Tím dojde k omezení prašnosti a hlučnosti od automobilové dopravy a celkovému zlepšení životního prostředí v ulicích.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Povodně

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Sesuvy

Dle předpokladu nejsou evidovány sesuvy.

Poddolování

Jedná se o lokalitu kde jsou evidovány poddolovaná území.

Seizmicita

Jedná se o území, které se nenavrhuje na seizmickou oblast.

Radon

Řešení radonu není předmětem projektu.

Hluk

Při návrhu poježděných povrchů na parkovišti a komunikaci bylo dbáno na ochranu proti **hluku** dle nařízení vlády č. **272/2011 Sb.**, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Bez úprav, časového omezení doby provozu strojů a bez použití tišších strojů by z provozu stavby docházelo k značnému překročení nejvyšší přípustné hodnoty hluku v

Souhrnná zpráva

chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb, která je stanovena nařízením vlády NV č. 272/2011 (§11).

Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{LAeq,T}$. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($LA_{eq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($LA_{eq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ stanoví pro celou denní ($LA_{eq,16h}$) a celou noční dobu ($LA_{eq,8h}$).

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A , s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $LA_{eq,s}$ se stanoví tak, že se k hygienickému limitu ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ stanovenému podle odstavce 2 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

Hlukové zatížení blízké obytné zástavby lze částečně snížit a to vhodným výběrem stavebních mechanismů s co nejnižším vyzařovaným hlukem a omezením doby jejich provozu a instalací mobilních protihlukových stěn.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stávající vjezd přes snížený obrubník s nášlapem 2 cm napojený na silnici I/27 zůstává zachován. Navržená místní komunikace bude napojena na tento vjezd a dojde pouze k opravě povrchu tohoto napojení. Jedná se totožné místo napojení stávající účelové komunikace.

Místo napojení VO přístupové komunikace bude provedeno na koncový stožár VO v rámci projektu sběrného dvora.

B.4 Dopravní řešení

Předmětem projektu je dle požadavku města Kaznějov vybudování příjezdové komunikace s chodníkem ke sběrnému dvoru. Projektová dokumentace na Sběrný dvůr byla již zpracována panem Ing. Jiřím Preslem (PD - Kaznějov - sběrný dvůr odpadů - 07/2023 - DPS). Dle územního plánu se jedná o plochy začleněné jako výroba a skladování. Jedná se o východní část města Kaznějov. Zájmové území je dáno stávající silnicí I. tř. 27 a železniční stanicí.

Pro dopravní řešení napojení sběrného dvora účelovou komunikací byl zvolen typ „**místní obslužné komunikace MO2 7,00/50** funkční skupiny C.

Dle zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, patří navrhovaná komunikace mezi místní komunikace **III. třídy**.

Dle své urbanisticko-dopravní funkce patří do skupiny **C** – místní obslužná komunikace dle ČSN 73 6110/Z1 – Projektování místních komunikací.

Souhrnná zpráva

Stávající vjezd přes snížený obrubník s nášlapem 2 cm napojený na silnici I/27 zůstává zachován. Navržená místní komunikace bude napojena na tento vjezd a dojde pouze k opravě povrchu tohoto napojení. Jedná se totožné místo napojení stávající účelové komunikace. Místní komunikace je navržena dle ČSN 73 6110/Z1 v šířce 6,00 m s jednostranným chodníkem šířky 2,00 m. Dle své urbanisticko-dopravní funkce patří chodník do podskupiny **D 2**. Komunikace pro pěší bude lemována betonovým chodníkovým obrubníkem 25/50/8 cm. S výškou nášlapu 6 cm. Nášlap bude tvořit vodící linii pro osoby se sníženou schopností orientace dle vyhl. č. 398/2009 Sb. Místní komunikace bude provedena s povrchem z asfaltového betonu a chodníky z betonové dlažby tl. 6 cm. Komunikace bude lemována betonovým obrubníkem s nášlapem 10 cm. Z této komunikace bude umožněn vjezd do již navrženého sběrného dvora. Tato úprava bude tvořit i obratiště pro vozidla HZS a pro vozidla na svoz odpadu.

Předmětem tohoto projektu je i navržení místa pro přecházení přes silnici I/27. V místě pro přecházení dojde ke snížení obrubníku na výškový rozdíl 2 cm oproti povrchu jízdního pásu a obrubník bude opatřen varovným pásem šířky 0,40 m. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Návrh řešení chodníku je v souladu s požadavky užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Příčný sklon chodníků bude 2,0 % a podélný max. 8,3%. **Vše dle vyhl. č. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110/Z1.**

Terénní úpravy zahrnují dorovnání v terénu zeminou a volné plochy budou ohumusovány v tl. 15cm a následně zatravněny. Výškový rozdíl mezi komunikací a stávajícím terénem bude vyrovnán opěrnou zdí viz. SO 201.

Veškeré svislé dopravní značky (v hliníkovém provedení) budou osazeny v reflexní úpravě.

Srážková voda bude svedena příčným a podélným sklonem komunikace a chodníku do nově navržených uličních vpustí a liniového žlabu. Napojení těchto vpustí a žlabu je součástí SO 301. Odvodnění zemní pláně bude řešeno podélnou drenáží z flexibilního PVC 100mm s napojením do vsakovacích objektů.

Doprava v klidu není předmětem projektu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Před zahájením prací dojde k sejmutí drnu v tl. 15 cm.

Výsadba nových stromů není předmětem projektu.

Ostatní plochy budou osety travní směsí pro parkové úpravy do sucha.

Výsev trávníku bude proveden do bezplevelné, jemně zpracované půdy v agrotechnické lhůtě v souladu s normou ČSN 83 9031 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání. Pro výsev bude použita kvalitní travní směs pro parkové úpravy v množství 300kg/ha.

Veškeré vegetační úpravy spočívají v založení kvalitního trávníku. Realizace výsadby může probíhat až po úplném ukončení stavebních prací a odstranění veškerých stavebních zbytků. Nezastavěné plochy by měly být urovnané a ohumusovány v minimální vrstvě 15 cm (provede stavba !). Toto platí především pro plochy, na kterých má být založen trávník. Před započatím výsadeb se doporučuje provést chemické odplevelení postřikem přípravkem minimálně 4 týdny před zahájením prací. S ohledem na různou dobu vzcházení plevelů je optimální postřik opakovat 2x. Na tuto pracovní operaci je nutno klást velký důraz, protože

Souhrnná zpráva

především vytrvalé plevely se následně ze založené travníkové plochy a výsadeb dřevin a trvalek odstraňují velmi obtížně a s mnohem většími náklady!

Osévání se provádí ručně nebo secími stroji, vhodně volenou travní směsí. Při volbě směsi je třeba postupovat podle místních podmínek půdních, klimatických, sklonů svahů, možností kosení za rok, aby rostliny se dobře uplatňovaly a řádně využívaly dostupných půdních živin, účinně prokořenily půdu do šířky, tak i do hloubky a dobře kryly povrch svými nadzemními částmi.

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

Při provádění stavby je nutno dbát na ochranu proti hluku dle **nařízení vlády č. 272/211 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.**

Bez úprav, časového omezení doby provozu strojů a bez použití tišších strojů by z provozu stavby docházelo k značnému překročení nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru, která je stanovena nařízením vlády NV č. 272/2011 Sb.

Hodnoty hluku se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A_{LAeq,T}$.

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T} = 50$ dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení v době od 7 do 21 hodin.

Hlukové zatížení blízké obytné zástavby lze částečně snížit a to vhodným výběrem stavebních mechanismů s co nejnižším vyzařovaným hlukem a omezením doby jejich provozu, instalací mobilních protihlukových stěn, použití technologických procesů nižší hlučnosti, udržování strojů v dobrém stavu.

Při nakládání s odpady budou respektována ustanovení zákona č. 541/2020 Sb. O odpadech, vyhlášky č. 8/2021 Sb. Katalog odpadů a posuzování vlastností odpadů a vyhlášky 273/2021 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady.

Dle katalogu odpadů lze stavbou vzniklý odpad definovat jako "ostatní odpad" a to:

Zemina a kamení - přebytečný výkop, kategorizace 17 05 04

Stavební odpad bude v průběhu stavby likvidován v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech. Výsledné způsoby a místa likvidace zajišťuje zhotovitel.

Ke kolaudaci budou předloženy doklady dle platného zákona o odpadech. Zároveň je nutno splnit při stavbě podmínky orgánu odpadového hospodářství. Odpady budou ke zneškodnění předány pouze oprávněné osobě dle §13 odst. 1, 2 zákona č. 541/2020 o odpadech.

Skupina S - ostatní odpad - (S-OO) směsný stavební a demoliční odpad:

17 01 01	Beton	kategorie - O
17 03 02	Asfaltové směsi bez dehtů	kategorie - O
17 05 04	Zemina a kamení	kategorie - O
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	kategorie - O

Souhrnná zpráva

15 01 01	Papírové a lepen. obaly	kategorie - O
15 01 02	Plastové obaly	kategorie - O
15 01 03	Kovové obaly	kategorie - O
17 01 02	Cihly	kategorie - O
17 02 01	Dřevo	kategorie - O
17 02 03	Plasty	kategorie - O
17 04 05	Železo a ocel	kategorie - O
17 04 07	Směsné kovy	kategorie - O
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	kategorie - O
17 06 04	Izolač. materiály neuved. pod čísla 17 06 01 a 17 06 03	kategorie - O
17 08 02	Staveb. Mater.y na bázi sádry neuved.pod číslem 17 08 01	kategorie - O
20 01 11	Textilní materiály	kategorie - O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	kategorie - O
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	kategorie - O
20 03 01	Směsný komunální odpad	kategorie - O

Skupina „N“ – nebezpečný odpad

150110 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito
látkami znečištěné N

Odpady „skupiny S“ – ostatní odpad nemají charakter nebezpečného odpadu. Ostatní odpad (S-OO) je takový odpad, který prokazatelně nemá nebezpečné vlastnosti.

Vybouraný materiál bude uložen na příslušné skládce.

Do stavby nebudou zabudovány žádné nebezpečné látky nebo materiály. Při provádění stavby budou používány běžné stavební stroje. Vlastním provozem nebudou vznikat žádné zvláštní ani nebezpečné odpady. Neupravené stavební a demoliční odpady kategorie „O“ zařazené dle Katalogu odpadů vyhl. 8/2021 Sb., je možno ukládat podle vyhl. MŽP č. 273/2021 Sb. **o podrobnostech nakládání s odpady** a zákona 541/2020 Sb. **o odpadech**, pouze na zabezpečené skládky kategorie S III (S-OO).

Zhotovitel, jakožto právnická osoba, je povinen se při provozování stavby řídit platnou právní úpravou zák. č. 541/2020 Sb., a vyhl. č. 271/2021 Sb.

Negativní vliv stavby na životní prostředí se omezí pouze po dobu výstavby.

Ve vztahu k ustanovení zákona č. 254/2001 Sb. se změnami 261/2021 Sb, o vodách ve znění pozdějších předpisů.

Odvodnění zpevněných ploch příčným a podélným sklonem komunikace do stávající uliční vpusti a nové žlabové vpusti a poté do stávajícího odtoku z uskladňovací nádrže.

Ve vztahu k ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

Obecně platí, že veškeré odpady vzniklé při stavbě a při jejím provozu musí být likvidovány v souladu s citovaným zákonem.

Souhrnná zpráva

Ve vztahu k ustanovení zákona č. 201/2012 Sb., o ovzduší ve znění pozdějších předpisů.

Během stavby je nutné dodržovat právní předpisy na ochranu ovzduší, zejména ty, které se týkají omezení prašnosti v průběhu stavby.

Během stavby je nutné dodržovat právní předpisy na ochranu ovzduší, zejména ty, které se týkají omezení prašnosti v průběhu stavby.

Stavba se nachází mimo chránění území Natura 2000, nemá na ní vliv.

Stavba nevyvolá potřebu ochrany přírody a krajiny.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Pro stavbu nejsou speciální předpisy pro ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

Úvod

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot a jejich zajištění

Voda pro stavbu se v případě potřeby doveze na staveniště. Vzhledem ke stavbě se nepředpokládá potřeba většího množství vody.

Napojení na telefon dále se předpokládá užití mobilních telefonů.

El. energie pro stavu - se předpokládá vlastní centrála dodavatele pro drobnou spotřebu. Jedná se o napájení drobných mechanismů a příručních strojů.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště – vzhledem k charakteru stavby se nenavrhuje. Případné zatopení výkopu kanalizace bude čerpáno do okolního terénu ke vsáknutí.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Vlastní staveniště se nachází podél silnice I/27 a železniční stanicí. Ze silnice I/27 bude zajištěn postupně dle průběhu prací vjezd na staveniště.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vlastní stavba nebude mít trvalý nepříznivý vliv na životní prostředí. Po dobu provádění se zvýší částečně prašnost a hluchost v nejbližším okolí.

Vymezení staveniště

Jedná se typickou liniovou stavbu. Staveniště bude vyznačeno pásy výstražné folie. Jedná se o pracovní pruhy v šířce komunikace, chodníků a zeleně dané lokality.

Souhrnná zpráva

Deponie a mezideponie

Deponie a mezideponie budou pokud bude možné na ploše pozemku staveniště. Pokud na staveništi nebude dostatek místa je třeba odvést veškerou vytěženou zeminu na mezideponii, skládku např. Vysoká ve vzdálenosti 30 km. Bude určeno zhotovitelem či investorem stavby. Na stavbu se bude vozit jen materiál pro okamžité zabudování.

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

Při stavbě je možný výskyt inženýrských sítí neevidovaných nebo, je možný výskyt staré drenáže, případné staré drenáže je nutno při stavbě funkčně propojit

f) Maximální zábory staveniště dočasné - trvalé

Trvalé a dočasné zábory jsou vyměřeny v Koordinační situaci.

g) maximální produkované množství emisí

Z hlediska emisí nebudou žádné mimořádné emise vyjma od emisí z běžného provozu použitých stavebních strojů.

Místa likvidace a způsoby likvidace zajistí zhotovitel stavby . Odpady budou ke zneškodnění předány pouze oprávněné osobě dle zákona č. 541/2020 o odpadech. Při nakládání s odpady budou respektována ustanovení zákona č. 541/2020 o odpadech, vyhlášky MŽP č.541/2020b. v platném znění.

h) Bilance zemních prací a požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací je nevyrovnaná, převažuje výkop. O vhodnosti využití vytěžené zeminy do násypů rozhodne geolog. Pokud vytěžená zemina nebude vhodná na použití do násypů, bude odvezena na skládku, kterou zajistí zhotovitel stavby např. Vysoká. Před zahájením stavebních prací bude sejmuta humózní vrstva. Humózní vrstva se uloží na mezideponie vždy na volných částech pozemků a po skončení výstavby se tato vrstva použije na úpravu pozemků, pokud nebude dotčeným orgánem stanoveno jinak. Předmětem výstavby je výstavba účelové komunikace. Stavba je jednoznačně dána rozsahem stávajících ploch této lokality.

Vždy bude postup výstavby volen tak, aby byly omezení co nejmenší a na nejkratší možnou dobu.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Vlastní stavba nebude mít trvalý nepříznivý vliv na životní prostředí. Po dobu provádění se zvýší částečně prašnost a hlučnost v nejbližším okolí. Zhotovitel je povinen udržovat veřejné komunikace, které použije pro příjezd na staveniště v čistotě a zajistit jejich pravidelné čištění a případně kropení pro omezení prašnosti. Výkopy budou během stavby viditelně označeny a přechod bude zajištěn lávkami. Pro realizaci stavby se uvažuje drobná mechanizace a zemní stroje. Stavba není v rozporu s požadavky životního prostředí.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátorů BOZP

Tato část vyhodnocuje stavbu z hlediska zákona č. 309/2006 v platném znění. Jedná se o vyhodnocení stavby ke dni zpracování této přílohy a znalosti stavu věci.

Souhrnná zpráva

Zhotovitel stavby : není k datu zpracování znám

Předpokládaný počet zhotovitelů : předpokládá se jeden zhotovitel. Tento zhotovitel není v době zpracování Plánu zadavateli stavby znám.

Při provádění stavby je třeba dodržovat ČSN a bezpečnostní předpisy, zvláště normy a předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích zák. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, dále nařízení vlády č.591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle §15 zák.č.309/2006 Sb. bude zpracován zhotovitelem před zahájením stavby. Zadavatel stavby doručí oznámení o zahájení prací příslušnému oblastnímu inspektorátu práce nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Komunikace navazující na staveništi pro pěší – překážky na komunikacích pro pěší musí mít ve výši 1100 mm pevnou ochranu (tyč. zábradlí , horní díl oplocení) a ve výši 100 až 250 mm zárazku pro slepeckou hůl(spodní tyč zábradlí, podstavec) sledující půdorysný průměr překážky, případně lze odsunout zárazku za obrys nejvýše o 200 mm.

l) Zásady pro dopravně inženýrská opatření

Po dobu výstavby se bude postupovat dle TP 66 a TP 65. Návrh DIO viz. D.1.1.2 - SO 102. Zhotovitel stavby si před zahájením stavby projedná svůj návrh DIO s dotčenými orgány.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě)

Stavba nevyžaduje žádná speciální opatření. Při realizaci stavby je nutno dbát na ochranu proti hluku dle vyhlášky 272/2011 Sb, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavba bude prováděna za provozu. Zařízení staveniště bude umístěno dle průběhu stavby na pozemku investora. Návrh doloží zhotovitel investorovi před započítáním prací.

Po dobu výstavby se bude postupovat dle TP 66. Zhotovitel stavby si před zahájením stavby projedná svůj návrh DIO s dotčenými orgány.

n) Postup výstavby , rozhodující dílčí termíny

Stavba bude postupovat dle těchto bodů :

- 1) Příprava staveniště a vjezdu na staveniště
- 2) Provedení první podkladní vrstvy pod komunikace
- 4) Osazení obrubníků
- 5) Dokončení podkladních vrstev
- 6 Položení dlažby komunikace a chodníků

Souhrnná zpráva

7) Provedení sadových úprav.

8) Likvidace zařízení staveniště.

Lhůta výstavby – stanoví investor v žádosti o povolení – předpoklad provedení do konce roku 2024.

Závěr

Zásady organizace výstavby byly zpracovány dle přiložené projektové dokumentace. Navrhuje zásady pro realizaci stavby a nezbytně nutná opatření po dobu stavby. Prokazuje možnost realizace navržených stavebních úprav. Zásady organizace byly zpracovány bez znalosti dodavatele.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Předmětem projektu je odvodnění navržené komunikace a souběžně vedeného chodníku. Komunikace bude sloužit jako příjezd ke sběrnému dvoru. Odváděny budou dešťové vody vzniklé dopadem atmosférických srážek na zmíněné navržené zpevněné plochy zájmového území. Komunikace bude tvořena asfaltovým (živičným) povrchem, chodník bude proveden z betonové zámkové dlažby ukládané do písku.

Podmínkou pro návrh odvodnění komunikace je vyřešení hospodaření s dešťovými vodami dle novely vodního zákona č. 544/2020 Sb. Dle hydrogeologických poměrů (hydrogeologický posudek je doložen v dokladové části celkového projektu) **lze v zájmové lokalitě likvidovat dešťové vody vsakováním**. V hydrogeologického posudku byl stanoven, na základě provedené nálevové zkoušky, koeficient vsaku $k_v = 1,3 \times 10^{-6} \text{ m/s}$.

Na základě hydrogeologického posudku je navrženo vsakování veškerých dešťových vod z navržených zpevněných ploch (komunikace, chodník). Vsakování bude prováděno v prostoru zájmového území (pod navrženou komunikací) pomocí **podzemních vsakovacích objektů**. Vsakovací objekty budou tvořeny plastovými vsakovacími boxy.

Po konzultaci se zpracovatelem geologického a hydrogeologického posudku (Mgr. V. Kořán) je navržen, s ohledem na stabilitu okolního terénu a zásypu, samostatný (oddělený) vsakovací objekt pro každý odvodňovací prvek (sorpční uliční vpust, liniový žlab). Rovněž je toto řešení vhodnější vzhledem ke sklonu navržené komunikace.

Poloha a výškové (hloubkové) uložení vsakovacích objektů je navržena s ohledem na jejich správnou funkci a zajištění odstupové vzdálenosti od okolních objektů

Odvodnění komunikace je navrženo bodovými sorpčními uličními vpustmi „UV“. Ve vjezdu do budoucího sběrného dvora je navržen betonový šterbinový liniový žlab „LŽ“.

S ohledem na možný úkap ropných látek vzniklých při pojezdu automobilové dopravy po komunikaci a ochranu podzemní vody proti její případné kontaminaci, je navrženo čištění odváděných dešťových vod v sorpčních vpustech. Tyto vpusti zároveň tvoří funkci uliční vpusti. Nátok do vpusti je kruhovou mříží DN 600, kterou je vpust ukončena v úrovni komunikace.

Souhrnná zpráva

V případě liniového žlabu bude sorpční vpust plnit funkci „pouze“ průtočného objektu pro čištění dešťových vod, kdy přítok bude právě z liniového žlabu „LŽ“. Sorpční vpust pak bude zakryta plným poklopem. Pro zabránění ucpávání štěrbin je navržen žlab se štěrbinou širokou 30 mm.

Mříž, resp. poklop sorpční vpustí umožní přístup do vpustí pro její budoucí kontrolu a čištění.

Přístup do vsakovacího objektu pro revizi (inspekci), případně čištění tlakovou vodou, bude umožněn revizními šachtami DN 425. Šachta bude zakryta mříží v úrovni terénu, která umožní odvětrání vsakovacího objektu a vyrovnávání tlaku při kolísání hladiny dešťových vod ve vsakovacím objektu.

Při montáži všech prvků tvořící odvodnění musí být postupováno dle předpisů a montážních postupů jejich výrobců.

Veškeré prvky pro odvodnění musí být určeny pro zatížení min. kat. D400 dle ČSN EN 124.

Podrobnější informace viz. SO 301