

ČÍSLO PARÉ

±0,000=275,380m.n.m. PODLAHA 1.NP

HLAVNÍ PROJEKTANT	STAVEBNÍ ČÁST	PROFESE: KOMUNIKACE	SUMA projekt <small>VOLNÉ SDRUŽENÍ PROJEKTANTŮ JIŽNÍ 870, HRADEC KRÁLOVÉ, TEL/FAX. 495408925</small>	
AKAD.ARCH. KAREL RULÍK	ING. VLASTIMIL SKÁLA	KAMIL HRONOVSKÝ		
ING. VLASTIMIL SKÁLA				
REVITALIZACE OBJEKTU BÝVALÉ FARY - STARÝ BYDŽOV PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY			FORMÁT	x A4
OBJEDNATEL	OBEC STARÝ BYDŽOV, čp.13, STARÝ BYDŽOV, 503 57		DATUM	11.2020
STUPEŇ PD.	výkres	díl	MĚŘÍTKO	—
DPS	TECHNICKÁ ZPRÁVA	D.1.4.h	profese	čís.výkr.
			KO	01

Obsah:

- a) identifikační údaje objektu
- b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení
- c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnice průzkum atd.)
- d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby
- e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů
- f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace
- g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku
- h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu
- i) vazba na případné technologické vybavení
- j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů
- k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností a orientace

a) Identifikační údaje

Název a místo stavby

Název stavby:	Revitalizace objektu bývalé fary – Starý Bydžov přístavba a stavební úpravy
Objekt:	KO – Komunikace a zpevněné plochy
Charakter stavby:	novostavba
Stupeň PD:	dokumentace pro provedení stavby (DPS)

Údaje projektanta stavebního objektu

Název:	Hronovský – dopravní projekce s.r.o.
Sídlo:	Brněnská 700/25, 500 06 Hradec Králové
IČ:	07053428
DIČ:	CZ07053428
Tel.:	604 823 698
e-mail:	hronovsky@hkprojekt.cz
Zodpovědný projektant:	Kamil Hronovský
Autorizace:	ČKAIT 0601891

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Úvod

Předmětem této části projektové dokumentace je výstavba zpevněných ploch v areálu bývalé fary ve Starém Bydžově pro nové využití objektu (bytové jednotky a výdejna pošty).

Pro napojení nových zpevněných ploch bude využit stávající sjezd, který je ponechán bez změn. Za sjezdem – vjezdovou bránou je navrženo parkoviště pro osobní automobily – celkem 6 stání a dále pak plochy komunikací pro pěší směrem ke vstupu do objektu. Stávající veřejně přístupné zpevněné plochy před objektem budou upraveny. Místo schodiště ke vstupu do budovy je navržen záliv pro osazení parkové lavičky. Okolo objektu bude zhotoven okapový chodník z kamenných oblázků, zbytkové plochy po skončení stavebních prací budou ohumusovány a osety travním semenem.

Zájmové území je mírně svažité, klesá od severovýchodu k jihozápadu. Výškové kóty v území dosahují od cca 274,00 m.n.m. po cca 275,6 m.n.m.

Stavba se částečně nachází v ochranném pásmu sítí technické infrastruktury – STL plynovod, vodovod, podzemní rozvody NN a VO, podzemní sdělovací vedení. V území se dále pak nacházejí přípojky sítí technické infrastruktury.

Na lokalitě nejsou evidovány žádné přírodní zdroje, stavba nebude negativně ovlivňovat žádné přírodní zdroje ve svém okolí.

Tato část dokumentace byla ovlivněna požadavky a pokyny investora. Situační a výškové řešení vychází z limitů stávajícího stavu a z možnosti řešení odvodnění zpevněných ploch.

Přístup na staveniště je umožněn po silnici III. třídy č. 28041.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnice průzkum atd.)

a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby

Jedná se o dokumentaci pro provedení stavby, které předcházelo zpracování projektové dokumentace pro společné povolení (archiv projektanta).

b) regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace

Předmětná stavba je v souladu se záměry územního plánování obce Starý Bydžov a schváleným územním plánem obce.

Navrhovaná stavba není v rozporu s cíli a úkoly územního plánování stanovenými v § 18 a § 19 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. V území se nenachází žádné stavby významné urbanistické ani architektonické hodnoty.

Stavba svojí hmotou neovlivní charakter území ani architektonické a urbanistické hodnoty v území, její měřítko a struktura respektuje charakter původní zástavby, je umístěná v plochách k takovému účelu určených (viz předchozí bod) a je tedy v souladu s cíli a úkoly územního plánování.

c) mapové podklady

Pro zájmové území byl zpracován mapový podklad v měřítku 1 : 250 firmou Geoplan Nový Bydžov – Ing. Robert Mencil (09/2019). Součástí geodetického zaměření bylo i zakreslení vlastnických hranic v zájmovém území. Výškový systém předaného zaměření – BpV, souřadnicový systém JTSK. Průběh inženýrských sítí v zájmovém území byl zajištěn hlavním projektantem akce.

d) inženýrsko-geologický průzkum

V rámci projektové dokumentace byl k dispozici IGP – zpracovatel Ing. Josef Stuchlík.

Přírodní poměry

Z regionálně-geologického hlediska náleží zájmové území k labské oblasti české křídové tabule, reprezentované zde se- dimenty svrchního turonu-coniacu. Po petrografické stránce se jedná o písčité slínovce. Horniny vystupují v úrovních okolo 1-2 m pod terénem a jsou při svém povrchu postiženy zvětřením až rozložením v slínové eluvium.

Kvartérní pokryv lokality je tvořen eolickými sedimenty. Jedná se o sprašové uloženiny charakteru jemně písčitých až prachovitých jíílů, poněkud tuhé až pevné konzistence. Povrch terénu je upraven a urovňán hlinito-úlomkovitými navážkami, které převážně zcela nahrazují kvartérní sedimenty.

Hydrogeologické poměry lokality jsou ovlivněny klimatický- mi poměry a propustností půdního profilu. Podzemní voda je zde vázána na puklinový systém svrchní rozpukané partie předkvar- térního podloží. Vytváří se zde dočasný, místně a časově pro- měnlivý obzor podzemní vody, vydatnost takového zvodně bude patrně nízká. Srážková voda odtéká po povrchu terénu resp. po téměř nepropustných slínech do nižších poloh.

Dle ČSN 73 6133 jsou zastižené zeminy nevhodné pro použití do násypů. Z hlediska vhodnosti zemín pro použití do konstrukčních násypů a zásypů hodnotíme zastižené zeminy rovněž jako nevhodné.

Zemní práce budou prováděny v I. třídě těžitelnosti dle ČSN P 73 1005 (ponejvíce 3. třída těžitelnosti dle bývalé ČSN 73 3050).

Z hlediska vsakovací schopnosti prostředí lze konstatovat, že zastižené zeminy mají špatnou vsakovací schopnost. Slíny jsou téměř nepropustné, vsakovací schopnost horninového prostředí bude patrně jen o málo lepší (velmi malá rozevřenost puklin, jílovitý rozpad hornin vede k častému vyplnění puklin jílovitým materiálem). U výše popsaného horninového prostředí lze navíc předpokládat, že i kdyby se našel puklinový systém schopný odvádět vodu, může zanedlouho dojít k jeho zanešení jílovitými uloženinami.

e) pochůzka po staveništi

V průběhu září 2019 byla provedena pochůzka po staveništi a byla zhotovena fotodokumentace stávajícího stavu.

f) projednání s hlavním projektantem

Bylo provedeno vstupní jednání před zahájením projektových prací, dále byly provedeny schůzky v průběhu zpracování projektové dokumentace.

g) Podklady pro projektování

- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – Ministerstvo dopravy
- ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 76 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na PK
- a další platné ČSN, TP, zákony a vyhlášky, ...

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Viz průvodní a souhrnná technická zpráva celkového elaborátu.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Příprava území pro zpevněné plochy

Před započatím realizace je nutno vytyčit veškerá podzemní vedení vč. jejich ochranných pásem. V mapovém podkladu nemusí být zakreslena veškerá podzemní vedení – nutno ověřit u správců.

Z volných ploch bude sejmuta humózní vrstva – předpokládaná tl. v průměru 15 cm. Dále bude nutné pokácet dřeviny v prostoru staveniště – 2 ks listnatých stromů o průměru 30 – 35 cm a vymýtit cca 15 m² keřů. V rámci přípravných prací dojde k vybourání stávajících zpevněných ploch s krytem dlážděným (chodník z velkoplošné dlažby), vč. přilehlých obrubníků. Dále bude vybouráno stávající betonové schodiště lemované ocelovým zábradlím. Vybourané hmoty budou odvezeny na řízenou skládku.

Hrubé terénní úpravy

Vzhledem k známým geologickým podmínkám v podloží komunikací je uvažováno s následující úpravou podloží:

- na upravenou parapláň, tzn. odtěženou v tl. cca 30 cm, urovnanou, staticky zhutněnou a vyspádovanou pro odtok srážkové vody, bude položena výztužná a separační tkaná geotextilie s tahovou pevností min. 60 kN/m (PK-TEX PP60, www.pktt.cz). Zemní parapláň bude urovnána a sespádována se sklonem 3% k vnějšímu okraji pláne a hutněná pojezdy středně těžkého válce bez vibračních účinků
- následovat bude uložení šterkodrti frakce 0-125 (alternativně 0-63) v tloušťce 0,3 m.
- pro zemní plán v úrovni povrchu upraveného podloží se požaduje dosažení deformačního modulu $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$
- poté bude následovat provedení vlastních konstrukčních vrstev vozovky

Rozsah úpravy podloží bude upřesněn přímo na staveništi dle skutečného stavu podloží. Pro rozsah úpravy podloží doporučujeme na staveništi zřídit zkušební pole, kde budou upravené zeminy v aktivní zóně

zhutněny a provedena zatěžovací zkouška. Na základě výsledku kontrolních zkoušek bude rozhodnuto o tloušťce sanované vrstvy.

Před pokládkou geotkaniny je třeba zkontrolovat povrch, na který se geosyntetika ukládají a odstranit veškeré ostré předměty. Podloží musí být urovnané a vyspádované. Po fixování počátku role je možné jak strojní, tak ruční odvíjení. Nikdy však položená vrstva nemá být následně pojížděna stroji. Po uchycení a fixaci jednoho konce je vhodné určitě mírné předeprnutí ukládané vrstvy s následnou fixací před překrytím zeminou. Rozhodne je nutné se vyvarovat různým záhybům a boulím.

Při delším ponechání nepřikryté geotkaniny na místě (více než 1 týden) se doporučuje jeho přichycení k podloží hřeby či sponami, pokud nebude kontinuálně překrýváno. Přesahy vždy mají být orientovány tak, aby následným překrytím zeminou nedošlo k jejich odhrnutí. Základní metodou spojování jednotlivých pásů geosyntetik je jejich překrývání. Přesah musí být minimálně 300 mm. Pro složitost řezání geosyntetik na stavbě je vhodnější se tomuto procesu (řezání) vyhnout pečlivějším naplánováním dodávky o různých šířkách geosyntetik. Pokud se bude řezání na stavbě provádět (pomocí ostrých nožů, nůžek, pil), nesmí být narušena celistvost, nesmí dojít k porušení okrajů. Postup musí být v souladu s bezpečnostními předpisy.

V podloží zpevněných ploch nesmějí dále zůstat žádné nevhodné zeminy (s obsahem organických látek větším jak 5 %) a zdravotně závadné zeminy posuzované podle příslušných předpisů. Zároveň nesmějí být ponechány v podloží nevhodné zeminy bez úpravy (viz ČSN 73 6131).

Zemní parapláň bude urovnaná a sespádována se sklonem 3 % k vnějšímu okraji pláně.

Parapláň bude urovnaná a zeminy hutněny středně těžkým válcem v režimu s vibrací, první vrstvy však bez vibrace (aby nebyl násyp dotován podzemní vodou z podloží). Podrobný režim hutnění bude zvolen na základě místních podmínek v době stavby a na základě výsledku zkušebního pole.

Situační a výškové řešení

Vlevo od objektu za stávající vjezdovou bránou je navrhováno parkoviště pro celkem 6 osobních automobilů. Parkovací stání jsou navržena s kolmým řazením. Rozměr parkovacích stání je min. 2,8 x 4,5 m vzhledem k šířce jízdního pásu 4,25 m. Krajiní stání u obrubníku za sjezdem je rozšířeno o bezpečnostní odstup 0,25 m, tj. jeho šířka je min. 3,05 m. Krajiní stání na konci řady je vyhrazeno pro vozidla zdravotně postižených, jeho šířka je 3,5 m. Vpravo za sjezdem je navržena plocha 1,2 x 3,0 m pro kontejnery na komunální odpad.

Od jízdního pásu je veden chodník ke vstupu do objektu, šířka přístupového chodníku je 2,0 m. Před vstupem je chodník rozšířen cca 1,5 x 3,0 m.

Na vstupu od veřejné části na pozemek stavby je pro vyrovnání výškového rozdílu navržen výškový stupeň z palisád 11 x 11 x 40 cm, výška stupně je 16 cm.

Místo vybouraného schodiště je navrhován záliv pro parkovou lavičku – rozměr 0,75 x 2,5 m. Záliv je lemován betonovými palisádami 12 x 18 cm. Max. výška prvku nad terén je 0,4 m.

Okolo objektu směrem k zeleni je navržen okapový chodník z kamenných oblázků šířka 0,4 m.

Jízdní pás, parkoviště, chodníky a okapový chodník směrem k zeleni budou lemovány betonovými chodníkovými obrubníky ABO 19-10 (100/25/8 cm) osazenými do lože z betonu C 20/25 XF3.

Prostor před vstupem pro vyrovnání výškového rozdílu bude ze strany zeleně lemován prvky betonové úhlové opěrné zdi ES05 CSB. Výška prvku je 0,8 m, výškový rozdíl mezi povrchy max. 0,4 m – není nutné osadit ochranné zábradlí. Délka zídky je 1,5 m – budou osazeny 3 prvky.

Trasa areálové komunikace podél parkoviště je dlouhá 23,47 m a je vložena ze dvou přímých úseků, mezi které je vložen kružnicový oblouk o poloměru 7,0 m.

km 0,000 00 - 0,015 27 je přímá

0,015 27 – 0,020 08 je levostranný oblouk R = 7 m

0,020 08 – 0,023 47 je přímá

Výškové vedení komunikace je dáno polohou stávající komunikace a výškovým osazením objektu, přehledně je výškové vedení následující:

km 0,000 00 - 0,002 41 stoupá 4,77%

0,002 47 - 0,009 35 stoupá 4,28 %,

0,009 35 - 0,023 47 stoupá 0,98 %, lom je zaoblen vrcholovým obloukem R = 110 m.

Terénní úpravy, ozelenění

Za obrubami bude provedena „lavička“ v šířce 0,5 m a ve sklonu 8 % směrem od zpevněné plochy a následně dosahování ve sklonu 1 : 2,0 směrem k původnímu terénu.

Před založením trávníku je nutné provést kvalitní terénní úpravy s odstraněním veškerého stavebního odpadu a vyrovnaní nerovností.

Konkrétní návrh je přehledně zpracován v situaci (podbarveno dle jednotlivých druhů ploch), kde jsou uvedeny i základní vytyčovací prvky, šířkové a výškové uspořádání.

Konstrukce zpevněných ploch

Konstrukce nových zpevněných ploch komunikací a chodníků budou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1 s účinností od 1.12.2004, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní plně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro nestmelené vrstvy ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13242, ČSN EN 13285, pro dlažby ČSN 73 6131-1. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev.

Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní plně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení plně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 30$ MPa. Na základě měření hodnot modulů na pláni v rámci provádění objektu musí v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot dodavatel v součinnosti s geologem stanovit optimální způsob sanace plně.

Při stavbě násypů a silniční plně je nutné vycházet z geologického průzkumu. Zahájení zemních prací v jarním nebo letním období lze upřednostnit před podzimním nebo zimním obdobím.

Rozsah jednotlivých typů konstrukcí je zřejmý ze Situace 1:250 a Vzorových příčných řezů 1:50.

Konstrukce parkoviště z dlažby:

katalogový list: D2-D-1, TDZ: VI., podloží: P III

Betonová dlažba 20/10/8 cm	DL	80 mm	ČSN 736131-1
Lože – drcené kamenivo fr. 4 - 8	L	40 mm	ČSN 736126
Štěrkodrt'	min. ŠD _B	250 mm	ČSN 736126
Konstrukce celkem		370 mm	

Zhutněné podloží $E_{def,2} = \text{min. } 30$ MPa

Modul přetvárnosti na povrchu ochranné/podkladní vrstvy ze štěrkodrti $E_{def,2} = 70$ MPa.

Konstrukce chodníku z dlažby:

katalogový list: D2-D-1, TDZ: O., podloží: P III

Betonová dlažba 20/10/8 cm	DL	80 mm	ČSN 736131-1
Lože – drcené kamenivo fr. 4 - 8	L	40 mm	ČSN 736126
Štěrkodrt'	min. ŠD _B	200 mm	ČSN 736126
Konstrukce celkem		320 mm	

Zhutněné podloží $E_{def,2} = \text{min. } 30$ MPa

Modul přetvárnosti na povrchu ochranné/podkladní vrstvy ze štěrkodrti $E_{def,2} = 60$ MPa.

Únosnosti (deformační moduly) na jednotlivých konstrukčních vrstvách budou průběžně zjišťovány statickými zatěžovacími zkouškami.

Rovinatost ploch pod měřicí latí musí vyhovovat požadavkům příslušných ČSN.

Barevné a materiálové řešení je navrženo s přihlédnutím k charakteru stavby a účelu užívání. Chodník bude zhotoven z betonové skladebné dlažby rozměru 20 x 10 cm šedé barvy. Zámkovou betonovou dlažbu chodníků bude tvořit jednoduchý klasický tvar v provedení „obdélníkový dlažební kámen“ dlážděných ve skladbě řádkové příčné (viz příloha).



Veškeré obrubníky budou osazeny do lože z betonu C 20/25 XF3 s boční opěrrou. Při kolmém napojení obrubníků na sebe bude provedeno seříznutí obrubníku rozbrušovacím kotoučem do požadovaného tvaru. Pro osazení obrubníků platí norma DIN 18 318, tj. obrubníky se osazují s mezerou 5 mm, která slouží ke kompenzaci roztažnosti materiálu.

Betonová dlažba musí splňovat požadavky ČSN 73 6131 Dlažby a dílce, Část 1 : Kryty z dlažeb. Dle této závazné ČSN je nutno u betonové dlažby předložit osvědčení o jakosti výrobku, doplněné dokladem o splnění dalších parametrů požadovaných touto normou (pevnost v tlaku, odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek, ...). Certifikovaná pevnost dlažby musí být nejméně 50 MPa. Dlažba by měla rovněž vyhovovat ustanovením norem DIN 18501 a EN 1338.

Provádění nestandardních detailů u okrajů, sloupů, kanalizačních vpustí, apod. bude zásadně prováděno pomocí štípání dlažby na speciální lámače nebo pomocí řezání dlažby na beton, nikdy pomocí jakékoliv betonové zálivky. Čerstvě vydlážděná plocha bude 2 x hutněna vibrační deskou opatřenou speciálním plastem, poprvé po položení dlažby, podruhé po prvním zapískování. Nezbytně nutné je provést 2 x zapískování spar dlažby křemičitým pískem frakce 0-2 mm, vždy po zhutnění plochy vibrační deskou.

Únosnosti (deformační moduly) na jednotlivých konstrukčních vrstvách budou průběžně zjišťovány statickými zatěžovacími zkouškami.

Doprava v klidu

Veškeré parkovací plochy je třeba v rámci každého funkčního typu dimenzovat normovým postupem dle ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací. Aktuální stupeň automobilizace pro Starý Bydžov je 515 osobních vozidel na 1000 obyvatel, součinitel redukce počtu stání se u bytové výstavby neuplatňuje.

Výpočet parkovacích stání je proveden dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací kap. 14.

Zadání:

Bytový dům, výdejna pošty:

6 bytů o jedné místnosti

1 byt – 1,5 obyvatele
výdejna pošty – 1 přepážka

Odstavná stání

základní ukazatel dle tab. 34 – „byt o jedné místnosti = 0,5 stání“

Parkovací stání

základní ukazatel dle tab. 34 – „Administrativa pro veřejnost – 1 přepážka/1 stání“

základní ukazatel dle tab. 34 – „Obytné okrsky - 20 obyvatel/1 stání“

$$N = O_o \times k_a + P_o \times k_a \times k_p$$

součinitel vlivu stupně automobilizace

$$k_a = 1,29$$

součinitel redukce počtu stání

$$k_p = 1,0$$

$N = (6 \times 0,5) \times 1,29 + (1 \times 1 + ((6 \times 1,5) / 20)) \times 1,29 \times 1,0 = 3,87 + 1,87 = 5,74$ stání, po zaokrouhlení **6 stání**. Na pozemku stavby je navrženo celkem 6 parkovacích stání – návrh vyhovuje.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvedení povrchových vod bude zajišťovat podélný a příčný sklon vozovky. Voda bude podél obrubníků odváděna do odvodňovacího žlabu stavební šířky 190 mm. Předpokládá se použití polymerbetonového monolitického žlabu, únosnost C 250. V nejnižším místě žlabu se osadí vpust', která se napojí na kanalizaci.

Voda z chodníků bude odtékat na terén, kde se bude vsakovat.

Zemní pláň u komunikace je odvodněna sklonem 3 % do podélné drenáže DN 160, které se zapojí do odvrť v uličních vpustech, popř. na odbočku kanalizace u vpusti.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Dopravní značení

Návrh dopravního značení je zpracován dle ustanovení Zákona č. 361/2000 Sb. O Provozu na pozemních komunikacích v platném znění, jeho prováděcí vyhlášky č. 30/2001, dále dle pokynů TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“, dle TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“ a dle ČSN EN 12899-1. Těmito předpisy je třeba se řídit rovněž při umísťování značek.

V rámci svislého dopravního značení jsou navrhovány tyto dopravní značky:

- na vyhrazeném parkovišti bude osazena svislá DZ č. IP 12 se symbolem invalidy

Všechny dopravní značky provedeny celoplošně s folií nejméně třídy 2.

Sloupky standardních značek se dle požadavku následného správce osazují do patek.

Při osazování značek je nutno dbát, aby nebyly osazeny přímo za sloupky VO, jinými značkami, stromy nebo obdobnými překážkami, které by je mohly clonit. Pokud takový případ nastane, určí posunutí značky na jiné místo projektant nebo následný správce.

Značky se osadí dolní hranou do výše 1800 mm nad vozovku. V případě značky s dodatkovou tabulkou je ve výši 1800 mm dolní hrana značky a dodatková tabulka se umístí níže. V intravilánu v místech s pohybem chodců se značky nebo dodatkové tabulky pod značkami osadí dolní hranou 2200 mm nad chodník nebo krajnici. Okraj svislé dopravní značky bude 0,5 m – 2,0 m od okraje vozovky.

Požadovaná záruka na svislé dopravní značení je 5 let, funkční životnost folie třídy 1 je nejméně 7 let, fólie tř. 2 je nejméně 10 let.

Parkovací stání jsou vyznačena vodorovným dopravním značením V 10b, resp. V 10f nástřikem bílou barvou v šířce 0,125 m.

Před vlastním umístěním DZ bude požádáno o stanovení dopravního značení příslušnému speciálnímu stavebnímu úřadu (vč. určení prováděcí firmy a odpovědného pracovníka).

Projektant upozorňuje na nutnost osazení provizorního dopravního značení po dobu výstavby. Druh tohoto DZ bude stanoven na základě ZOV dodavatele a bude odsouhlasen na příslušném DI OŘ Policie ČR. Provizorní dopravní značení bude osazeno dodavatelem stavby po předchozím stanovení.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Nejsou požadovány žádné zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby.

Celkově lze hodnotit výstavbu po dokončení jako pozitivní, negativní vlivy vznikající nesporně při výstavbě je třeba eliminovat dodržováním všech předpisů a norem tak, aby stavbou nebyly narušeny přilehlé pozemky, zeleň.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:

Z hlediska zajištění bezpečnosti práce na staveništi i bezpečnosti silniční dopravy musí být staveniště řádně zajištěno dopravním značením. Dále je třeba při provádění prací dbát všech předpisů z hlediska bezpečnosti práce.

Dle platného zákona č. 309/2006 Sb. musí investor zajistit na stavbě činnost koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Požární bezpečnostní ochrana:

Zřízením stavby zpevněných ploch nejsou dotčeny přístupové komunikace nebo nástupní plochy ke stávajícím objektům pro vozidla hasičského záchranného sboru.

V době realizace stavby bude umožněn příjezd vozidlům integrovaného záchranného systému po stávajících komunikacích – podrobně bude řešit ZOV dodavatele stavby. Případné uzavírky (nepředpokládají se, stavba je situována mimo stávající pozemní komunikace) v rámci stavby budou předem hlášeny centrále IZS.

Hospodaření s odpady:

V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné se vzniklým odpadem nakládat dle níže uvedených předpisů:

zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech
vyhláška 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů
vyhláška 383/2001 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Provádění, bezpečnostní opatření

Všechny práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů.

Investor dohodne s dodavatelem požadavky na skládky a rozsah prováděných prací.

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu prováděcích pracovníků, ani ostatních osob. Staveniště musí být příslušným způsobem ohrazeno, zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a přiměřeným způsobem osvětleno.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a

z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a zkoušky. Atesty a zkoušky zabudovaných materiálů předá dodavatel stavby při kolaudaci investorovi.

Vjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno provizorním dopravním značením. Dopravní značení musí být odsouhlaseno DI Policie ČR. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky a k možným nehodám.

Zemní i ostatní práce prováděné v blízkosti podzemních i nadzemních inž. vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech tak, aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

Veškeré práce musí být prováděny s prokazatelnou znalostí pracovníků o průběhu stávajících i nově navrhovaných inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození.

Poklopy šachet, hydrantů, záklopy a mříže uličních vpustí je nutno osadit do nově upravované nivelety. Poklopy šachet je nutno podbetonovat. Pokud se budou šachty či záklopy nacházet v zeleném pásu musí se odlážit.

Před zahájením stavebních prací by měly být, pokud tomu tak není, dobudovány všechny přípojky podzemních vedení do jednotlivých objektů v zájmovém území.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů (vyhl. ČÚBP č. 601/2006) o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, vyhl. ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, dále předpisů o ochraně životního prostředí, podmínkách pro práci vyplývajících z ochranných pásem podzemních vedení. Zdůraznit je nutno čištění veřejných komunikací.

Po dobu výstavby je rovněž nutno dodržovat zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích v platném znění a vyhlášku č. 30/2001 Sb. v platném znění.

Nezbytnou podmínkou pro zahájení jakýchkoliv stavebních prací je vytyčení všech podzemních vedení, vyznačení jejich trasy a ověření přesné polohy kopanými sondami.

Při realizaci stavby je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími právními normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č. 262/2006 ve své hlavě „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“.

Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce.

Během provádění stavby dojde k produkci stavebního odpadu. Odpad vzniklý při realizaci stavby ze stavebních prací – kód odpadu 17 0700 – směsný stavební odpad, kategorie N (bude likvidován na skládce).

Nebezpečné odpady budou vytríděny před uložením na skládce.

V průběhu realizace je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících, zejména pak:

- Zákon č. 125/1997 Sb. O odpadech v odpadovém hospodářství
- Zákon č. 185/2001 O odpadech
- ČSN 73 3050 – Zemní práce
- ČSN 73 1001 – Základová půda pod plošnými základy.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví na této stavbě vychází z platného zákoníku práce Zákon č. 262/2006 Sb., zákona č. 309/2006 Sb. (kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP) a NV 591/2006 Sb. (o bezpečnosti práce a provozu při stavebních pracích), NV 101/2005 Sb., NV č. 378/2001 Sb., NV č. 148/2006 Sb., NV 148/2006 Sb., NV362/2005 Sb. doplněné interními předpisy dodavatele statického zajištění, včetně registru rizik pro tuto stavbu.

Za vybavení pracoviště ochrannými pomůckami odpovídá v plné míře dodavatelská organizace, stejně tak ve věci poučení a proškolení pracovníků, zajištění odborného vedení a dozoru.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště, pokud již nejsou stanoveny ve smlouvě o dílo.

Pokud budou na stavbě pracovat zahraniční dělníci, musí být výstražné texty dvoujazyčné a doplněny vhodnými symboly.

Zhotovitel prací je povinen při stavebně – technologické přípravě vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce a provozu na stavbě i bezpečnosti uživatele přilehlých vnitrozávodních komunikací, pozemků a budov.

Před zahájením demoličních, zemních a speciálních prací na statickém zajištění je investor – objednatel povinen vytýčit veškeré podzemní sítě v dosahu výkopů stavební jámy a projektovaného statického zajištění a zajistit případné odpojení inženýrských sítí zasahujících do tohoto prostoru.

V dosahu vrtných a stavebních strojů se nesmí zdržovat pracovníci, kteří nejsou přímo zapojeni do pracovního procesu a bez požadované kvalifikace. Při otáčení, couvání a zajiždění na staveništi musí být doprava řízena pověřeným pracovníkem zhotovitele. Veškeré staveništní přípojky musí být vyřešeny tak, aby umožňovaly bezpečný průchod a průjezd vozidel a mechanismů.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Stavba neobsahuje žádné technologické vybavení – není řešeno.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Pro stavbu zpevněných ploch a komunikací pro chodce nejsou potřeba žádné statické výpočty - není řešeno.

k) Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

a) užitné vlastnosti stavby

Navržené řešení plně respektuje požadavky na bezbariérové užívání stavby stanovené zvláštním předpisem tj. „vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“ a ČSN 73 6110 (změna Z1 2010). Použité výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06.

b) zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Veškeré realizované komunikace pro pěší jsou navrženy v max. hodnotě podélného sklonu 8,33 %. Podélný sklon vychází z limitů stávajícího stavu, kdy je nutné respektovat průběh terénu v návaznosti na jednotlivé vstupy a vjezdy do objektů. Příčný sklon chodníků je jednostranný $p = \max. 2,0 \%$.

Vodící linii u chodníků tvoří zvýšený chodníkový obrubník + 6 cm nebo průčelí budov. Přirozená vodící linie v území není přerušena na vzdálenost větší než 8,0 m.

Do volné šířky komunikací nezasahují pevné překážky – není požadavek na barevný kontrast.

Uvedené je v souladu s vyhl. 398/2009 Sb.

Hradec Králové, 18.10.2020

Kamil Hronovský
autorizovaný technik ČKAIT 0601891 pro dopravní stavby
specializace nekolejová doprava