

Název stavby : Výstavba skladu na posypový materiál a skladu mechanizace cestmistrovství Luže

Investor : Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 533 53 Pardubice

Technická zpráva

Identifikační údaje

Místo stavby : Luže

Katastrální území : Chrudim

Kraj : Pardubický

Okres : Svitavy

Stavební objekt :

2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Předmětem tohoto stavebního objektu je návrh zpevněné plochy pro napojení zpevněné plochy na navrhovanou halu skladu posypového materiálu a mechanizace v areálu cestmistrovství v Luži. Zpevněná plocha bude navazovat na stávající zpevněnou plochu v areálu firmy a na navrhovanou plochu řešenou v rámci jiné projektové dokumentace pod názvem: "Hala na sůl cestmistrovství Luže". Zpevněná plocha bude sloužit, jako nájezd do navrhované haly skladu. Plocha má proměnnou šířku před budovou min. 5,00m – max. 7,90m. Příčný sklon bude proměnný min. 1,70% - max. 5,60% (při napojení na stávající zpevněnou plochu). Z části bude zpevněná plocha napojena na stávající zpevněnou plochu z asfaltového betonu v délce 25,50m, z boční strany bude zpevněná plocha navazovat na hranici pozemku v délce 18,32m. Zde má zpevněná plocha šířku 0,75m – 1,09m, proměnný příčný sklon od 0% - 13%. Zpevněná plocha umístěna v místě stávající zelené plochy má délku 18,68m. Výškově bude zpevněná plocha navazovat na stávající zpevněnou plochu z asfaltového betonu a v místě zeleně již na navrhovanou zpevněnou plochu řešenou v rámci jiné projektové dokumentace. **V rámci návrhu dojde ke změně podélného sklonu na navrhované ploše, řešené v rámci jiné projektové dokumentace. Místo 0,50% ve směru k navrhované budově bude nově 1,70% ve směru od navrhované budovy.**

Na konci zpevněné plochy je navržen betonový obrubník chodníkový (1000/100/200mm) uložený do betonového lože s boční opěrou. Betonový obrubník chodníkový bude osazen do hrany zpevněné plochy.

Konstrukce vozovky

Konstrukce komunikace zpevněné plochy je navržena dle TP 170 Navrhování pozemních komunikací, dle předpokládaného dopravního zatížení a dle zkušeností z jiných staveb.

Konstrukce komunikace (D1-A-4 IV) (asfaltový koberec) je navržena:

- asfaltový koberec mastixový SMA 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřík asfalt. emulzí 0,5 kg/m ²		ČSN 736129
- asfaltový beton ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
- infiltrační postřík asfalt. emulzí 1,0 kg/m ²		ČSN 736129
- vrstva ze směsi stmelené cementem SC 0/22, C _{8/10}	140 mm	ČSN 73 6124

- Štěrkodrt' ŠD	250 mm	ČSN 736126-1
zhutněné podloží, $E_{def2} = 45\text{pa}$		
Celkem	500 mm	
Zpevněná plocha povrch SMA 11+ plocha 260m ² .		

Zemní pláň je navržena pod příčným sklonem do 1,7-5,6%. Je důležité, aby jednotlivé konstrukční vrstvy byly zhutněny na co největší dosažitelnou míru, aby se dosáhlo co největší pevnosti a tím i co největší tvarové stálosti podkladních vrstev. Zemní pláň bude zhutněna na 45Mpa na zpevněné ploše. Pokud nebude možné zemní pláň zhutnit na výše uvedenou hodnotu, bude před provedením jednotlivých konstrukčních vrstev provedeno zlepšení původního terénu vápennou stabilizací, a to v množství 3-4% vápna na objem použité zeminy v tl. 300mm. Případná úprava pláňe bude řešena s projektantem při provádění stavby.

Stávající zpevněná plocha s povrchem z asfaltového betonu bude odstraněna. V rámci výkazu výměr bude počítáno: - asfaltový beton 100mm, štěrkoř 400mm. Při napojení na stávající stav bude hrana zaříznuta, spára bude zalita pružnou asfaltovou zálivkou.

Zemní pláň musí splňovat požadavky ČSN 73 6133, TP 77, ČSN 73 3050 a souvisejících norem. Kontrola zhutnění se provádí dle ČSN 72 1060.

Nezpevněné plochy budou upraveny přebytečnou zeminou, ohumusovány a osety travní směsí. Svahy o hodnotě 1:1.5 budou zpevněny, svahy o hodnotě 1:2 mohou být provedeny bez zpevnění.

Výkopek bude odvezen na skládku dle návrhu zhotovitele stavby.

3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.

Stávající území je zaměřeno v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv.

V rámci zpracování projektové dokumentace byl proveden inženýrsko – geologický průzkum.

Při zpracování projektové dokumentace byla provedena prohlídka stávajícího území, v němž je navržena stavba. Tato prohlídka byla vyhodnocena projektantem a na základě toho byla zpracována projektová dokumentace.

V místě a v blízkosti stavby se nenachází stávající inženýrské sítě. Podrobný popis je v příloze B Souhrnná technická zpráva.

V projektové dokumentaci jsou tato vedení zakreslena pouze informativně podle údajů poskytnutých správci inženýrských sítí. Při neznámém výškovém uložení inženýrských sítí předpokládáme uložení dle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Podmínky jednotlivých správců a dotčených účastníků stavby dané jejich písemným stanoviskem budou dodrženy. Tato písemná stanoviska jsou nedílnou součástí projektové dokumentace a nachází se v příloze F. Doklady.

Před započítáním zemních prací je třeba požádat správce podzemních vedení o jejich vytyčení.

Poklopy všech sítí je třeba osadit do úrovně nové nivelety.

Zemní práce

Před zahájením stavebních prací dojde k sejmutí ornice tl. 300mm, podornice tl. 200mm. Převážnou část zemních prací budou tvořit odkopávky a násypy pro nové

konstrukční vrstvy, zhutnění zemní pláň, pokládka nových konstrukčních vrstev. Terénní úpravy za obrubníkem budou provedeny do šířky 1,00m.

Sejmutí ornice plocha $125\text{m}^2 \times \text{mocnost } 0,30\text{m} = 37,5\text{m}^3$

Sejmutí ornice plocha $125\text{m}^2 \times \text{mocnost } 0,20\text{m} = 25\text{m}^3$

Ohumusování $0,1 \text{ m}^3$

Přebytek ornice $37,4\text{m}^3$

Přebytek podornice 25m^3

Násypy – štěrkodrt'

Plocha $2,7\text{m}^2 \times \text{délka } 19\text{m} = 51,3\text{m}^3$

Násyp celkem $51,3\text{m}^3$

Úprava zemní pláň plocha 260m^2

Bourací práce

V rámci výkazu výměr bude počítáno: - asfaltový beton 100mm, štěrkodrt' 400mm – plocha 135m^2 .

Pružná asfaltová zálivka 50m.

4. Vztahy pozemních komunikací k ostatním objektům stavby

Stavba je členěna na několik stavebních objektů viz seznam příloh, které na sebe navazují.

5. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Žádné.

6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana podzemních vod

Zpevněná plocha je odvodněna přes podélný a příčný sklon do přilehlé zeleně. Odvodnění je řešeno v rámci jiné projektové dokumentace.

7. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Žádné.

8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržby

1) podmínky výstavby

Všechny konstrukční vrstvy budou prováděny podle podmínek stanovených v příslušných ČSN (ČSN 736124, ČSN 736131, ČSN 736126 apod.) a to zvláště prokázání kvality použitých materiálů a dodržení technologických předpisů při pokládce. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy Edef.2 je 30 MPa pro jemnozrnné zeminy, resp. 120 MPa pro zeminy hrubozrnné.

2) BOZ

Při realizaci stavby budou průběžně dodržovány veškeré příslušné předpisy BOZ.

Přehled základních předpisů týkajících se bezpečnosti práce:

- Základním právním předpisem pro dodržování bezpečnosti práce na stavbě je zákon č. 262/2006 Sb – Zákoník práce.

- Dalším závazným předpisem je zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti práce a ochrany zdraví v pracovně právních vztazích.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. včetně příloh č.1-5 tohoto nařízení, kterým se specifikují minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništi, při používání strojů a nářadí, požadavky na organizaci práce a pracovní postupy, stanoví náležitosti oznámení o zahájení prací a řeší práce a činnosti vystavující fyzickou osobu ohrožení života nebo poškození zdraví.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP při pracích na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Vyhláška č. 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška ČUBP a ČBU č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005Sb., a vyhláška 363/2005Sb., kterou se mění vyhláška ČUBP a ČBU č. 324/1990Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky pro poskytování osobních ochranných pomůcek a prostředků a prostředků hygienických.
- Nařízení vlády č. 210/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., včetně příloh č.1-5 , kterým se stanoví požadavky na bezpečný provoz strojů, zdvihacích prostředků, zdvihání břemen a zaměstnanců atd.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při pracích v platném znění.

9. Vazba na případné technologické vybavení

V této části projektové dokumentaci není navrženo žádné technologické vybavení.

10. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Projekt neobsahuje objekty, u kterých by se prokazovala mechanická odolnost nebo stabilita a u kterých by bylo třeba stanovit dimenze a průřezy (jedna se o opěrné a zarubní zdi, tunely, mosty apod.).

11. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

V rámci navrhované stavby není řešeno. Na stavbě se nepředpokládá s pohybem osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Svitavy, prosinec 2024

Vypracoval: Ing. Andrea Vraspírová