

Zodpovědný projektant: Vypracoval:		Ing. Zdeněk Fiedler Ostrá 210, 289 22 Lysá n. L. Tel. 603 829 220 E-mail: z.fiedler@centrum.cz IČ. 67615988 ČKAIT: 0010168 dat. schr.: my84da	Paré:
Ing. Z.Fiedler Ing. Z.Fiedler			
Investor: Město Nymburk, Náměstí Přemyslovců 163, 288 28 Nymburk, IČ: 00239500		Revize:	02/2023
Místo: Nymburk, okres Nymburk, Středočeská kraj		Datum:	07/2019
Stavba: PŘELOŽKA CYKLOSTEZKY NA PARCELE 196/2		Měřítko:	.
		Stupeň:	DUR, DSP
		Číslo zakázky:	1735
Příloha:		Č.přílohy:	D1
TECHNICKÁ ZPRÁVA			

Zpracováno podle Přílohy č. 11 vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Technická zpráva

a) Identifikační údaje objektu

označení stavby,

PŘELOŽKA CYKLOSTEZKY NA PARCELE 196/2

stavebník nebo objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání,

Město Nymburk, Náměstí Přemyslovců 163, 288 28 Nymburk, IČ: 00239500

projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace

Ing. Zdeněk Fiedler
Ostrá 210, 289 22 Lysá nad Labem
IČ. 67615988
Číslo autorizace ČKAIT 10168

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Předmětem projektu je úprava trasy stávající cyklostezky.

Důvodem stavby je nevyhovující šířka a směrové vedení stávající cyklostezky a výstavba skateparku a hřiště v sousedství cyklostezky.

Stávající (rušená) trasa má délku 110m. Má dva úseky s rozdílnou šířkou. První úsek podél Labe o délce 48 má šířku 5,5m. Druhý úsek podél Velkých Valů má délku 62m a šířku 2,0m. Původní trasa se ponechá pro pěší provoz.

Nová trasa má dvě větve. Větev A nahrazuje stávající trasu. Má délku 100m a šířku 5,5m. Na konci staničení se zužuje a napojuje na stávající mostek přes Velké Valy. Větev B délky 60m je kolmá na větev A, má šířku 3,0m a napojuje stavbu plánovaného hřiště. Komunikace bude lemována obrubami z betonových desek, povrch bude mít z betonové dlažby. Materiálové řešení je stejné jako u stávající trasy.

Nová trasa je vedena v místě stávajícího asfaltového hřiště. Předpokládá se částečné odstranění tohoto hřiště před zahájením realizace této stavby.

Součástí stavby bude přeložení trasy veřejného osvětlení. Nové osvětlení bude vedeno podél nových komunikací. Napojí se na stávající trasu v místě začátku a konce větve A. Podél nových komunikací se osadí 7 nových svítidel. Původní trasa podél rušené cyklostezky se zruší.

Revize 02/2023

Tato aktualizace projektu obsahu následující změny:

Součástí bouracích prací je odstranění plochy stávajícího skateparku,
odstranění části stávajícího asfaltového hřiště,
vybudování dočasné staveništní komunikace,
a rozdělení projektu na 2 etapy.

Odstraní se plocha skateparku 900m², 5 cm asfalt, 10 cm štěrk

Odstraní se část plochy hřiště 295 m², 10 cm asfalt, 20cm štěrk, 50m obruby

Vybuduje se dočasná staveništní komunikace ze silničních panelů šířky 3m a délky 70m. Panely se položí do vrstvy štěrku tl. 150mm.

Součástí etapy 1 budou veškeré bourací práce, staveništní komunikace a výstavba větve A. Součástí etapy 2 bude větev B, včetně jejího osvětlení (svítidla S06 a S07)

Bourací práce

Stávající zpevněné plochy v místě stavby budou odstraněny včetně podkladních vrstev.

Jedná se o komunikaci z betonové dlažby a asfaltové plochy.

Zemní práce

Terén bude do úrovně zemní pláně dorovnán pomocí zemních prací provedených podle ČSN 73 6133.

Požadavky na materiál násypů stanovuje tabulka 1 a odstavec 4.1. ČSN 736133.

Aktivní zóna, zemní pláň

Aktivní zónu není dovoleno provádět ze spraší, sprašových hlín a váteho písku bez jejich úpravy(zlepšení). Požadavky na materiál aktivní zóny stanovuje tabulka A1 (str 58), tabulka 1 a odstavec 4.1.3 ČSN 736133. V celé mocnosti aktivní zóny musí být dosažena míra zhutnění nejméně 100%PS. Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2}=45\text{Mpa}$. Poměr $E_{def,2}/E_{def,1}$ musí být maximálně 2,5.

Požadované minimální hodnoty $E_{def,2}$ v závislosti na druhu zeminy stanovuje tabulka 4 TP 170

Před pokládkou konstrukce vozovky musí být únosnost pláně ověřena zatěžovacími zkouškami.

Pokud nebude pláň splňovat předepsané parametry, navrhne geolog po dohodě s projektantem změnu konstrukce, zlepšení zeminy nebo výměnu zeminy aktivní zóny.

Způsob a četnost zkoušek únosnosti předepisuje ČSN 736133, tabulka 10b

Podloží musí splňovat kritérium zrnitosti podle čl. 6.2. čsn 736126-1.

Konstrukce zpevněných ploch

Zpevněné plochy jsou navrženy podle TP 170, Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Podle katalogu vozovek

Konstrukce zpevněných ploch bude provedena podle výkresu Vzorový příčný řez.

U konstrukčních vrstev jsou uvedeny požadavky na hutnění a příslušné ČSN. Tyto normy udávají požadavky na materiály, způsob provádění a kontrolu kvality.

Požadované minimální hodnoty $E_{def,2}$ podloží a nestmelených vrstev stanovuje tabulka 7 TP 170. Před pokládkou konstrukce každé vrstvy musí být únosnost předchozí vrstvy ověřena zatěžovacími zkouškami.

Obruby

Zpevněné plochy budou lemovány betonovými deskami. Požadavky na výrobky stanovuje ČSN EN 1340 a ČSN EN 1343. Obruby budou uloženy do opěry z betonu C16/20, provedení podle ČSN 736131 4.3.3. Minimální tloušťka ložné vrstvy je 100mm.

Podkladní vrstvy

Zemní pláň (povrch aktivní zóny), na kterou se ukládají podkladní vrstvy, musí splňovat všechny požadavky požadavky na míru zhutnění, únosnost vyjádřenou modulem přetvárnosti $E_{def,2}$, rovnost povrchu, a musí být vybudována v předepsaném profilu (příčný sklon a odchylky od projektových výšek, odchylky od šířky zemní pláně). Není dovoleno pokládání podkladních vrstev na zmrzlou pláň.

Každá vrstva musí být provedena tak, aby v příčném a podélném směru bylo dosaženo předepsaných parametrů a její vlastnosti byly rovnoměrné. Zhotovitel je povinen zajistit provádění kontrolních zkoušek materiálů, směsí a hotových vrstev v požadovaném rozsahu podle ČSN.

Pro nestmelené vrstvy platí ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1 a ČSN 73 6126-2.

Pro vrstvy ze směsí stmelených hydraulickými pojivy platí ČSN EN 14227-1, -2, -3, -4, -5, -10, -12, -13, -14, ČSN 73 6124-1, -2.

Dlážděné kryty

Všechny stavební materiály a výrobky, které budou použity ke stavbě, předloží zhotovitel objednateli ke schválení a zároveň doloží doklady o posouzení shody ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb.

Pro ložní vrstvu se používají nestmelené a případně stmelené směsi podle PD. Ložní vrstvu se doporučuje provádět z nestmelených materiálů, ale může být též v odůvodněných případech provedena z malty/betonů podle ČSN 73 6131. Materiály pro podkladní a ložní vrstvu musí být voleny tak, aby zrna ložní vrstvy nepronikla do podkladu (tzv. filtrační stabilita).

Vlastní provádění a zhotovení krytů z dlažeb má následující fáze:

- příprava (resp. oprava) podkladní vrstvy,
- osazení obrub
- zhotovení ložní vrstvy,
- položení a dohutnění dlažby,
- výplň spár s novým přehutněním dlažby,
- ošetření dlážděného krytu.

Dlažba se klade na suchý, čistý a nepromrzlý podklad. Spáry se vyplňují, kromě zámkové dlažby, současně s kladením dlažebních prvků, aby dlážděná plocha získala potřebnou stabilitu. Nestmelený materiál se do spár vmete tak, aby spáry byly zcela vyplněny. Po zhutnění, musí být výplň spár znovu doplněna.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů

Nebyly použity žádné průzkumy.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

vztahy v okolí se nemění

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Zpevněné plochy jsou navrženy podle TP 170, Navrhování vozovek pozemních komunikací. Konstrukce je navržena podle katalogu vozovek.

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana

Vozovka bude odvodněna příčným sklonem do okolního terénu.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení

Svislé a vodorovné značení viz výkres „Dopravní značení“.

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

Nejsou žádné zvláštní požadavky

i) vazba na případné technologické vybavení

neřeší se

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

Nebyly prováděny statické výpočty. Zpevněné plochy jsou navrženy podle TP 170, Navrhování vozovek pozemních komunikací. Konstrukce je navržena podle katalogu vozovek.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 98/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Podrobné řešení viz Souhrnná zpráva B. 2.4.

l) bilance**Demolice a přípravné práce**

Částečně se odstraní stávající dlážděná cyklostezka 160m², oplocení délky 40m, 4 svislé značky,

Demontuje se stávající trasa osvětlení (5 svítidel, 150m kabelu)

Odstraní se asfaltová plocha skateparku 900 m²

Odstraní se část asfaltové plochy hřiště 295 m²

Vykácí se 6 stromů.

Vybuduje se dočasná staveništní komunikace ze silničních panelů šířky 3m a délky 70m.

Etapa 1

Zpevněná dlážděná plocha 530m², 220m obrubníků, 29m obrubníků u stávající asfaltové plochy, 520m² trávníku

Štěrkový vsakovací pás

5 nových svítidel a 100m kabelové trasy

Etapa 2

Zpevněná dlážděná plocha 175m², 120m obrubníků, 325m² trávníku

2 nová svítidla a 60m kabelové trasy

Vypracoval: Ing. Zdeněk Fiedler