

OBSAH:

A)	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU.....	1
B)	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	2
C)	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI	2
D)	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	2
E)	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	2
E.1.	NÁVRH KONSTRUKČNÍCH VRSTEV KOMUNIKACÍ:	2
E.1.1.	<i>Konstrukce zpevněné pojezdové plochy:</i>	2
E.1.2.	<i>Konstrukce přístupového chodníku, pískoviště, dřevěný domek:.....</i>	3
F)	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	3
G)	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	3
H)	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU	4
I)	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	4
J)	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ PRŮŘEZU	4
K)	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	5

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavby:	Rekonstrukce zpevněných ploch v areálu MŠ Kmochova
Stavebník (objednatel):	Město Kolín Karlovo nám.78 280 12 Kolín tel: 21 748 347 e-mail: iveta.luthova@mukolin.cz
Vypracoval:	Ing. Ondřej Pavelka Oškobrh 7 289 06 Opolany tel.: +420 739 719 776 e-mail: projekce@atlas.cz
Odpovědný projektant:	Ing. Ondřej Pavelka Oškobrh 7 289 06 Opolany v seznamu ČKAIT veden pod číslem 0013394
Katastrální území:	Kolín [686930]
Kraj:	středočeský
Místo stavby:	katastrální území Kolín na pozemcích parc. č. 2586/5
Stupeň PD:	zadávací dokumentace stavby (ZDS)
Způsob provádění stavby:	dodavatelsky – bude vypsáno výběrové řízení
Datum a místo vypracování:	březen 2022, Oškobrh 7, 289 06 Opolany

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Projektová dokumentace řeší opravu stávajících zpevněných ploch u MŠ Kmochova. Stávající plocha, zhotovená z betonové dlažby vykazuje lokální propady a jsou vidět vyjeté koleje, které indikují neúnosné nebo nedostatečně navržené podkladní konstrukční vrstvy.

C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Pro vypracování projektové dokumentace bylo zpracováno polohopisné zaměření v systému S-JTSK a výškopisné zaměření v systému Bpv zpracované firmou GEOLYS CZ s.r.o.

Inženýrsko-geologický nebo jiný specifický průzkum nebyl proveden.

D) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Je nutné zvážit stav veškerých inženýrských sítí v zamezení pozdějšího zásahu do nově vybudovaných zpevněných ploch. Inženýrské sítě se mohou vyskytovat i ve zpevněné ploše – v projektu nejsou zakresleny z důvodu umístění ploch v areálu MŠ.

E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Zpevněná plocha a přístupové chodníky zajišťují přístup a zásobování mateřské školky. Šířka zpevněných ploch a chodníků je proměnná a zůstává v původním stavu. Příčný sklon zpevněné plochy bude proveden dostředně s příčným převýšením od 0,5 % do 2,0 %, příčný sklon chodníku bude proveden se základním převýšením 2 % (min. 0,5 % max. 2 %). Podélný sklon vychází ze stávajícího stavu a bude zachován. Kryt zpevněné plochy určený k pojezdu lehkých vozidel bude proveden ze stávající betonové dlažby 200/165/80 mm, která bude před pokládkou řádně očištěna. Stávající chodníky budou provedeny z nové betonové dlažby ALTO EVO barva COLORMIX NOARBLANC tl. 60 mm – přístupový chodník od branky a plocha kolem pískoviště.

Součástí rekonstrukce zpevněných ploch je výměna stávajících schodů, které budou nově provedeny z betonových prefabrikátů CSB – NATURBLOK SCHOD barva NATURCOLOR BASANITA.

Odvodnění zpevněných ploch v je zajištěno podélnými a příčnými spády směrem k navrženému mikroštěrbinovému žlabu, který bude napojen na stávající kanalizaci.

Detailní uspořádání je patrné z výkresové části projektové dokumentace.

E.1. Návrh konstrukčních vrstev komunikací:

Konstrukce zpevněných ploch je provedena dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

E.1.1. Konstrukce zpevněné pojezdové plochy:

- ❖ návrhová rychlost: ---

- ❖ návrhové období: 25 let
- ❖ návrhová úroveň porušení: D2
- ❖ třída dopravního zatížení: VI
- ❖ typ podloží vozovky: PIII

Dopravního zatížení vybrané návrhové úrovně:

TNV ₁ (TNV/24 h)	TNV _k (TNV/24 h)	TNV _{cd} (tis. TNV)	N _{cd} (tis. 10 t náprav)
15	15	70	25

Konstrukce vozovky dle TP 170 – katalogový list – D2-D-1

① Betonová dlažba – stávající	200/165	80 mm	ČSN 73 6131
② Ložná vrstva	DK _{4/8}	40 mm	ČSN 73 6126-1
③ Štěrkodrt'	ŠDB	250 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		370 mm	

E.1.2. Konstrukce přístupového chodníku, pískoviště, dřevěný domek:

- ❖ návrhová rychlost: ---
- ❖ návrhové období: 25 let
- ❖ návrhová úroveň porušení: D2
- ❖ třída dopravního zatížení: CH
- ❖ typ podloží vozovky: PIII

Dopravního zatížení vybrané návrhové úrovně:

TNV ₁ (TNV/24 h)	TNV _k (TNV/24 h)	TNV _{cd} (tis. TNV)	N _{cd} (tis. 10 t náprav)
---	---	---	---

Konstrukce vozovky dle TP 170 – katalogový list – D2-D-1

① Bet. dlažba – NOARBLANC	ALTO-EVO	60 mm	ČSN 73 6131
② Ložná vrstva	DK _{4/8}	40 mm	ČSN 73 6126-1
③ Štěrkodrt'	ŠDB	200 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		300 mm	

F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Během výstavby se nepředpokládá zastižení hladiny spodní vody. Odvodnění zpevněných ploch v je zajištěno podélnými a příčnými spády směrem k navrženému mikrošterbinovému žlabu, který bude napojen na stávající kanalizaci.

G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Neřeší se.

Přechodné dopravní značení

Celková uzavírka místních komunikací není nutná, stavba bude prováděna v uzavřeném areálu MŠ. Prováděcí firma musí respektovat případný provoz MŠ – realizace stavby se předpokládá o letních prázdninách s minimálním provozem MŠ.

H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Před započítím zemních a bouracích prací je nutné zajistit (vybraná zhotovitelská firma) vytyčení veškerých stávajících inženýrských sítí a rozvodů dotčených orgánů.

Veškeré zemní a bourací práce, které budou prováděny v blízkosti podzemních inženýrských sítí, rozvodů a kořenových systémů musí být prováděny po předchozím přesném vytyčení tras sítí jejich správci s velkou opatrností nejlépe ručně. V projektové dokumentaci jsou sítě zakresleny orientačně.

Při realizaci musí být dodrženy požadované odstupy jednotlivých inženýrských sítí od realizované stavby, specifikace dle ČSN 73 6005.

Zhutnění pláně vozovky, zpevněných a ostatních ploch je nutné provádět za optimálních klimatických podmínek. Při zhutnění pláně je nutné dodržet minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2}$. Modul přetvárnosti je nutné ověřit statickou zatěžovací zkouškou dle ČSN 72 1006 popř. projektant doporučuje provést zkoušku CBR (stavebník byl informován). Zemní pláň musí být provedena v předepsaných příčných a podélných sklonech, musí mít funkční odvodnění a musí mít hladký, rovný a homogenní povrch, který vyhovuje požadavkům rovnosti.

V případě, že po demolici stávajících konstrukčních vrstev budou v aktivní zóně zastiženy nevhodné materiály (zemina, atd...), které nesplňují požadavky ČSN 73 6133, musí se provést jejich úprava nebo odstranění a nahrazení jiným vhodným materiálem.

V místech nově budovaných rýh pro inženýrské sítě, vybouraných nebo zrušených uličních vpustech, šachet, hrnků a dalších je třeba věnovat maximální pozornost zásypu výše uvedených položek, aby bylo provedeno zhutnění na požadované hodnoty.

Navržené konstrukční souvrství bude provedeno v souladu s příslušnými ČSN, TP a jinými závaznými předpisy.

I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Projektant nenavrhuje technologická zařízení během stavby, ani po jejím dokončení. Taková zařízení nejsou v této úrovni náročnosti stavby nutné a investor ani správce komunikace je nevyžaduje.

J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ PRŮŘEZU

Konstrukce pozemních komunikací a zpevněných ploch vychází ze vzorových skladeb definovaných technickými předpisy schválenými Ministerstvem dopravy, nejsou tak provedeny žádné dodatečné

statické posudky. Nejsou současně navrženy žádné náročné konstrukce, které by takové posouzení vyžadovaly. Projektant při návrhu konstrukcí uvažuje s modulem přetvárnosti podloží $E_{\text{def},2}$ stanovený na povrchu podkladní vrstvy min. hodnoty 30 MPa. V případě, že bude zjištěna jiná hodnota je tuto skutečnost nutné konzultovat s projektantem.

K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Zejména je nutné respektovat vyhlášku 398/2009 Sb., o obecných a technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Materiály užívané ve styku se slabozrakými a nevidomými osobami musí odpovídat nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanovují technické požadavky na vybrané stavební výrobky a TN TZÚS 12. 03. 04. – 06.