



ING. MICHAL ZLATUŠKA *ARCH*

Žerotínova 357
Jaroměřice n. Rok. 675 51
IČO 64336824
DIČ CZ 6903044566
603218487
e-mail m.zlatuska@email.cz

stavba

REKONSTRUKCE VSTUPNÍHO NÁDVOŘÍ ZÁMKU BUDKOV

investor

Kraj Vysočina,
Obec Budkov

SO 100 ZPEVNĚNÉ PLOCHY

D.1.1 technická zpráva

vypracoval:

Simona Štadanievová

zodpovědný projektant:

Simona Štadanievová

a) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Jedná o stavbu dopravní a technické infrastruktury.

Navržené práce mají převážně charakter prací udržovacích, což představuje zejména výměnu stávajícího šterkového povrchu za nový povrch ze štípaných okrových žulových odseků, v části nádvoří, které nejsou zatěžovány těžkou dopravou, budou obnoveny plochy mlatové.

V rámci stavebního záměru je navržena výměna novodobých svítidel veřejného osvětlení za historizující lucerny, dále rekonstrukce části kanalizační přípojky z objektu kostela, restaurování historických kamenických prvků v prostoru staveniště (socha sv. Antonína a kašna) a vegetační úpravy stávajících ozeleněných ploch.

Lokalita řešeného území

Lokalita dotčená stavebním záměrem je součástí zastavěného území obce a nachází se v jeho historickém jádru. Staveniště je představováno plochou veřejného prostranství, vstupního nádvoří zámku Budkov. Toto vstupní nádvoří je včleněno mezi historické objekty zámku, fary, kostela a bývalých hospodářských budovy zámeckého předzámčí. Plocha staveniště je mimo výše zmíněné historické objektu dále vymezena okolními zatravněnými plochami zámeckého parku

Lokalita se nenachází v zátopovém pásmu.

Plochy dotčené stavebním záměrem tvoří veřejné prostranství obce, které představuje převážně obslužné a manipulační plochy přilehlých objektů. Plocha nádvoří je v ploše zpevněna šterkopískovými až hlinitopískovými ulehými vrstvami, na kterých je lokálně patrná výrazná eroze vlivem působení srážkových vod. Podkladní konstrukční vrstvy nejsou dostatečně propustné, což vede při dlouhotrvajících deštích k výranému rozmáčení pokryvných vrstev a uživatelskému diskomfortu.

Centrální část vstupu nádvoří tvoří eliptická plocha travnatého ostůvku s keřovou výsadbou po jeho obvodu..

V severozápadní části nádvoří je situována dominantní historická kamenná kašna čtvercového půdorysu, usazená na odstupňovaném soklu. Severně od kašny je v přilehlé travnaté ploše umístěna socha sv. Antonína. Technický stav zmíněných památek se dá označit za špatný, vyžadující rozsáhlý restaurátorský zásah.

Komunikace

Předmětem této části dokumentace je návrh úprav komunikací a přilehlých zpevněných ploch.

Komunikačně se plocha nádvoří napojuje v severní části dvěma místy na jižní hranu silnice III/15222 . Severozápadní komunikační napojení je řešeno obousměrnou jednopruhovou komunikací š. 3,50 m. , napojení severovýchodní je upraveno dopravně z důvodu nedostatečných rozhledových poměrů pouze pro vjezd a tvoří ji komunikace š. 2,75 m. Tato 2 napojení tvoří osu „A“. Podél severní hrany bude upravena přilehlá mlatová plocha. V jihovýchodní části se pojížděné plochy nádvoří napojují na šterkovou stezku podél rybníka. Toto napojení slouží pouze chodcům a případné obsluze, vjezd je za hranu nádvoří omezen svislým dopravním značením. Podél vnějších hran půdorysu nádvoří probíhají komunikace, osově značené jako „B“, „C“ a „D“ , které tvoří okruh kolem eliptické plochy travnatého ostůvku, objektu kašny a ostrůvku se vzrostlou lípou a odpočinkovými lavičkami. Součástí úprav je také plocha před vstupem do kostela a komunikace po bránu hřbitova

b) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Průzkumy a podklady provedené:

- Výškopisné a polohopisné zaměření pozemku - údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém:
- souřadnicový systém S-JTSK
- výškový systém – Bpv

- Realizací zamýšlené stavby nedojde k záboru ZPF ani k dotčení pozemků PUPFL. Seznam dotčených pozemků je uveden v dalším oddíle této souhrnné technické zprávy.

Objekt SO – 100 Pozemní komunikace bude realizován plně v koordinaci s dalšími objekty stavby :

Členění stavby

100 Objekt pozemních komunikace
300 Vodohospodářské objekt
400 Elektro a sdělovací objekty
800 Objekt úpravy území – vegetační úpravy
900 Objekty kamenické - restaurování kamenických objektů

Stavba je z hlediska terminologie stavbou veřejné dopravní a technické infrastruktury.

c) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Komunikačně se plocha nádvoří napojuje v severní části dvěma místy na jižní hranu silnice III/15222 . Severozápadní komunikační napojení je řešeno obousměrnou jednopruhovou komunikací š. 3,50 m. , napojení severovýchodní je upraveno dopravně z důvodu nedostatečných rozhledových poměrů pouze pro vjezd a tvoří ji komunikace š. 2,75 m. Tato 2 napojení tvoří osu „A“.

Podél severní hrany pro odvedení dešťových vod je navržen rigol z drobné kamenné kostky do betonu dl.38,0 m. Začíná u vpusti na nároží fary a končí stávající vpustí v nároží křižovatky se silnicí III/15222 . Podél severní hrany bude také upravena přilehlá mlatová plocha.

V jihovýchodní části se pojížděné plochy nádvoří napojují na štěrkovou stezku podél rybníka. Toto napojení slouží pouze chodcům a případné obsluze, vjezd je za hranu nádvoří omezen svislým dopravním značením. Podél vnějších hran půdorysu nádvoří probíhají komunikace, osově značené jako „B“, „C“ a „D“ , které tvoří okruh kolem eliptické plochy travnatého ostůvku, objektu kašny a ostrůvku se vzrostlou lípou a odpočinkovými lavičkami. Tvarová koncepce vstupního prostoru se středovou eliptickou zatravněnou plochou dozná pouze drobných tvarových úprav a to převážně rozšířením středového oválu severovýchodním směrem do geometricky čistějšího půdorysného tvaru. Na úpravu pojížděných ploch nádvoří, které nejsou zatěžovány těžkou dopravou, bude použito štípaných nepravidelných žulových odseků v okrovém odstínu. Součástí úprav je také plocha před vstupem do kostela a komunikace po bránu hřbitova.

Konstrukce zpevněných ploch je navržena v souladu s technickými podmínkami TP170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR pod č.j. 517/04-120-RS/1 ze dne 23.11.2004, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky, zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Skladba konstrukce A – pojížděné plochy z kamenných odseků:

Kamenná dlažební kostka – odseky 150/120	120 mm	
Štěrkopísek	30 mm	
Vibrovaná kamenná drť fr. 4-8 mm	150 mm	ČSN 73 6126-1
Podklad ze štěrkodrti fr. 0/63	150 mm	ČSN 73 6126-1
Zhutněná pláň na 45 MPa		
Celkem konstrukce	450 mm	

Skladba konstrukce B – mlatové cesty pojezdové:

Hlinitopísčítá směs fr. 5-8 mm	50 mm	
Hlinitopísčítá směs fr. 8-16 mm	90 mm	
Vibrovaná kamenná drť fr. 4-8 mm	150 mm	ČSN 73 6126-1
Podklad ze štěrkodrti fr. 0/63	150 mm	ČSN 73 6126-1
Zhutněná pláň na 45 MPa		
Celkem konstrukce	440 mm	

Skladba konstrukce C – odvodňovací žlab z DK:

Kamenná dlažební kostka drobná 100/100	100 mm	
Betonové lože	100 mm	
Podklad ze štěrkodrti fr. 16/32 mm	150 mm	ČSN 73 6126-1
Zhutněná pláň na 45 Mpa		
Celkem konstrukce	350 mm	

Skladba konstrukce C – předláždění stávajícího chodníku:

Betonová dlažba původní-demontovaná a zpětně použitá	60 mm
Na varovný pás použita dlažba reliéfní slepecká 210/100/60	
Štěrkopísek	30 mm
Stávající podklady	
Celkem konstrukce	450 mm

Konstrukce jednotlivých zpevněných ploch vyplývá z jejich účelu. Tloušťky a složení konstrukcí je zřejmé z příložených řezů.

Na ohraničení komunikací a přilehlých ploch budou použity kamenné kostky pravidelné šedé rozm. min. 18/18 cm uložené do lože a opěry z betonu C12/15, osazeny budou jednostranně v. 12 cm a protilehle v úrovni navržené nivelety.

Obrubník podél komunikací v. 12 cm tvoří vodící linii pro nevidomé.

V místě nástupu na upravovaný chodník v severovýchodní části řešeného území budou použity obrubníky nájezdové 100/15/15 N v. 2 cm nad niveletu zpev. ploch a přechodové 100/15/25 PV a LV. Hrana chodníku na rozhraní se zelení bude ohraničena záhonovým obrubníkem 5/20/100 cm v. 6 cm pro vytvoření vodící linie bezbariérových úprav.

Navržená podzemní kabelová vedení budou pod pojížděnými plochami uložena do kabelových chrániček. Poklopy v prostoru předmětných úprav budou výškově upraveny a obdlážděny. 2 liniové žlaby budou napojeny přípojkami do kanalizace, 2 žlaby budou ústít do dlážděných rigolů.

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

V rámci navržené rekonstrukce nedozná stavba žádných změn ve způsobu hospodaření s dešťovou vodou oproti stávajícímu stavu.

Převážná část zpevněných ploch zůstává spádována do sousedních zatravněných ploch, pouze plochy hlavních příjezdů do vstupního nádvoří budou, stejně jako v současném stavu, odvodněny kanalizačními vpustěmi do jednotné obecní kanalizace.

Oproti současnému stavu, kdy srážkové vody z východní komunikace volně odtékají po povrchu na přilehlou silnici a po ní dále do kanalizační vpusti, jsou nově navrženy k odvodu dešťových vod z této komunikace dva příčné akodrainy, které budou zaústěny do veřejné kanalizace napojením na stávající přípojku. Toto řešení zamezí stékání dešťových vod na silniční těleso, přičemž nemění způsob likvidace vod z této komunikace.

Pláň bude odvodněna do podélných drenáží, kde by měly být vody pozdrženy a z části vsakovány, drenáže budou vyústěny do přípojek a dále do kanalizace.

e) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ; SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a ČSN 01 8020 Dopravní značky na pozemních komunikacích a v souladu s TP 65 a TP 133.

Svislé dopravní značky budou velikosti střední ze zpevněného pozinkovaného plechu s dvojitým ohybem ..

V místě 2 napojení v severní části území na silnici III/15222 byly dle ČSN 736110 „Projektování místních komunikací“ a ČSN 736102 „Projektování křižovatek na pozemních komunikacích“ konstruovány rozhledové trojúhelníky. V místě napojení konce komunikace označené jako „A“ byly

zjištěny nevyhovující rozhledové poměry a z tohoto důvodu je provoz na této části komunikace upraven na jednosměrný, umožňující pouze vjezd do prostoru nádvoří. Výjezd zůstane zachován stávající obousměrnou jednopruhovou částí komunikace označenou jako „A“ v severozápadní části řešeného území.

Svislé dopravní značení se umísťuje v souladu s ustanovením vyhl. č. 99/1989 sb. O pravidlech provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

- úsek "A"
- stávající P4a s dodat. tabulkou E2a zůstane zachována
- stávající P6 s dodat. tabulkou E2a bude zrušena-odstraněna
- nově osazena IP4b
- nově osazena B2
- úsek "C"
- stávající B1 zůstane zachována

Dopravní značení je nejlépe zřejmé z přiložené „Dopravní situace“.

Před zahájením stavebních prací je třeba předložit k odsouhlasení na DI PČR návrh provizorního dopravního značení a případných objízdných tras.

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

Stavební práce budou probíhat v ochranných pásmech podzemních vedení technické infrastruktury. Případný nevyhovující stav podloží je třeba řešit úpravou zemin . Následná údržba povrchu navržených ploch v zimních obdobích se předpokládá běžnou mechanizací .

g) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

V rámci této stavby nejsou navrženy žádná speciální technologická vybavení vyžadující samostatné řešení.

h) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Skladby zpevněných ploch jsou navrženy dle TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR pod č.j. 517/04-120-RS/1 ze dne 23.11.2004.

Navržené finální povrchy jsou vhodné pro použití pro daný typ stavby.

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

S ohledem na požadavky památkové péče je přístupnost objektů přiléhajících k dotčenému veřejnému prostranství omezena na vybudování vodících linií pomocí zvýšených obrubníků podél hlavních přístupových tras. Nové vodící linie budou navazovat na stávající obecní chodníky, přičemž chodník na východní straně bude výškově a hmatově upraven tak, aby vyhovoval bezbariérovému užívání.

Všechny navržené komunikační úpravy budou řešeny dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Obrubník podél komunikací v. 12 cm tvoří vodící linii pro nevidomé. V místě nástupu na chodník budou použity obrubníky nájezdové 100/15/15 N v. 2 cm nad niveletu zpev. ploch a přechodové 100/15/25 PV a LV. Hrana chodníku na rozhraní se zelení bude ohraničena záhonovým obrubníkem 5/20/100 cm v. 6,0 cm pro vytvoření vodící linie bezbariérových úprav. Podél nájezdového obrubníku v místě bezbariérového vstupu na chodník bude použita na varovný pás š. 40 cm dlažba pro

nevidomé se zvýrazněným reliéfním povrchem červené barvy nebo jiné odlišné barvy přilehlé dlažby. Přilehlá dlažba bude použita v barvě přírodní šedé.

Použité materiály musí splňovat nařízení vlády 163/2002 TN TÚZS 12.03.04-06.

Vypracoval : Simona Štadániová

07/2024