


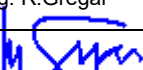
Revize	datum	Popis změny	Vypracoval	Kontroloval
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				




Investor

Koordinace stavby a profesí	Ing. M. Sadílková	
Koordinace stavby a technologie		
Statik		

Hlavní projektant	Vedoucí projektant	Vypracoval	Kontroloval	
Oprávněná osoba kooperanta:				číslo zakázky:

Hlavní projektant	Vedoucí projektant	Vypracoval	Kontroloval	 s-projekt plus a.s. projektová a inženýrská činnost tř.T.Batí 508 762 73 Zlín tel.: 57 7594111 , fax: 57 7212055 e-mail: atelier.b@s-projekt.cz
Ing. arch. M. Vašina		Ing. R.Gregar	Ing. P.Dohnal	
				


stavba:	Rekonstrukce budovy Junáka, Hradištská ulice č. 7, Uherský Brod IO01 Zpevněné plochy, oplocení			HIP:	Ing. J. Kudlák
objekt:				číslo zakázky:	23-8532-487
profese:				stupeň dokumentace:	DSP+PDPS
obsah:				datum vydání:	02 / 2024
	D.1 Dokumentace stavebního inženýrského objektu			měřítka: ---	formát: 5xA4
Technická zpráva				datum revize:	výtisk číslo:
				číslo revize:	
název.dig.souboru:	číslo přílohy:				
IO01tz_0.doc	IO 01	D.1	02	00	

	číslo zakázky:	stavba: Rekonstrukce budovy Junáka, Hradištská ulice č. 7, Uherský Brod	číslo přílohy: IO 01	D1	02	list číslo:
	23-8532-487	objekt: IO01 Zpevněné plochy, oplocení	číslo revize: 00			2

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

PŘEHLED PODKLADŮ	3
TECHNICKÁ ČÁST	3
Rozsah řešení.....	3
Příprava, zemní práce	3
Zpevněné plochy	3
<i>Popis řešení</i>	<i>3</i>
<i>Konstrukce</i>	<i>4</i>
<i>Zemní pláň</i>	<i>4</i>
<i>Odvodnění</i>	<i>5</i>
Opěrné zídky a terénní schodiště	5
Oplocení.....	6
Vytyčení	7
Bezpečnost práce.....	7
Kontrola a zkoušky	7

	číslo zakázky:	stavba: Rekonstrukce budovy Junáka, Hradištská ulice č. 7, Uherský Brod	číslo přílohy: IO 01	D1	02	list číslo:
	23-8532-487	objekt: IO01 Zpevněné plochy, oplocení	číslo revize:	00		3

PŘEHLED PODKLADŮ

Zaměření v měřítku 1:200 (S-projekt plus a.s. Zlín, 03/2009)

TECHNICKÁ ČÁST

Rozsah řešení

Tento stavební inženýrský objekt IO 01 zahrnuje předláždění zpevněné plochy dvora a plochy pod pergolou (stáv. betonová plocha dvora bude bourána pro řešení dešť.kanalizace s retenční akumulací nádrží), obnovu opěrné zídky mezi plochou dvora a zelenou plochou zahrady (dnes narušená zděná zídka bude nahrazena železobetonovou) a příslušný úsek oplocení (zděný plot s bránou a brankou) pozemku přiléhajícího k budově Junáka.

Příprava, zemní práce

V rámci přípravy pro IO01 bude vybourána stávající betonová zpevněná plocha dvora, opěrná zídka + terénní schodiště u rohu garáže a zděný pilíř oplocení mezi vjezdovými branami. Další bourání (oc.brány a přístřešek, dělicí příčky a další) je součástí SO 01. Vybouraný materiál cca 15,5m³ bude odvezen k recyklaci nebo na řízenou skládku.


Pro zpevněné plochy a opěrné zídky bude provedeno sejmutí drnu z plochy cca 25m². Tento bude použit ke konečným terénním úpravám a ozelenění dotčeného pozemku. Budou provedeny odkopávky a výkopy cca 40m³ a zpětné násypy cca 31,5m³. Přebytek cca 8,5m bude odvezen na řízenou skládku s poplatkem.

Zpevněné plochy

Popis řešení

Zpevněná plocha dvora má zhruba obdélníkový tvar o rozměrech cca 8 x 7 m. Ohraničena je ze severní strany opěrnou zídou a ter.schodištěm, z východní strany přilehlou garáží, z jižní strany budovou Junáka a ze západní strany oplocením s bránou a brankou pro vjezd a vstup z veřejné komunikace ulice Malá. Zpevněná plocha je podle funkce užívání rozdělena na část s možností pojezdu motorových vozidel (vjezd bránou přes dvůr do garáže) a na část pochůznou pod ocelovým přístřeškem (s pěší brankou a se schodištěm do suterénu budovy). Podle toho bude provedena i konstrukce povrchu – pojižděná dlažba 8cm a pěší dlažba 6cm.

Plocha dvora bude vyspádována sklony cca 1-2% do dešťové vpusti umístěné vprostřed zpevněné plochy (mezi dešť.přípojky a aku.nádrž) – viz výkres situace a vzr.řez. Výškově je plocha určena stávajícími výškami - vjezdu a vstupu do garáže, 2 stávajících bet.schodišť (do suterénu budovy a na zelenou část pozemku za zídou). Vjezdem a vstupem z ul.Malá (bránou a brankou v oplocení) navazuje na výšku přilehlé komunikace ul.Malá. Vzhledem k podélnému spádu komunikace bude u pěší branky spuštěna plocha podesty oproti ostatní ploše dvora o jeden výškový stupeň (v.15-22cm) níž. Bude tím odstraněn stávající prudký šikmý bet.nájezd do vrat, v novém pěším vstupu nevhodný. Beton bude vybourán a nahrazen dlažbou navázanou na stávající sklopený obrubník podél ul.Malá. Díky snížení podesty bude dlažba před pěší brankou se sklonem od 0 do 8%. Snížená podesta bude ohraničena bet.palisádou (obdélník.průřezu, v.0,5m, do bet.lože), která vytvoří potřebný výškový stupeň v. 15-22cm mezi plochou dvora a podestou u pěší branky.

	číslo zakázky:	stavba: Rekonstrukce budovy Junáka, Hradišťská ulice č. 7, Uherský Brod	číslo přílohy: IO 01	D1	02	list číslo:
	23-8532-487	objekt: IO01 Zpevněné plochy, oplocení	číslo revize: 00			4



Betonová palisáda čtvercového nebo obdélníkového průřezu

Pod dlážděnou plochou dvora bude umístěna dešťová kanalizace s akumulací nádrží (TI 01). Nad nádrží bude provedena roznášecí železobetonová deska tl 15-17cm. Nad betonovou deskou bude zámková dlažba tl.8cm ve sklonu 1-2% uložena do lože/podkladu ze ŠD v tl. 7 – 18cm. Horní povrch žb.desky bude proveden ve spádu pro odtok vody zasakující sparami dlažby (jako opatření proti odmrazání dlažby).

Vedle garáže, výškově v úrovni zelené části pozemku zahrady bude obnoven přístřešek – pergola (viz SO01). **Plocha pod pergolou** bude vydlážděna zámkovou dlažbou 6cm, ohraničenou bet.obrubníkem 8/20 do bet.lože. Plocha bude výškově navázána na bet.schodiště. Pro odtok vody bude plocha se spádem cca 1% od budovy směrem do přilehlého zeleného pozemku.

Konstrukce

a) s možností pojezdu motorových vozidel

Betonová zámková dlažba 200/100 (barva přírodní šedá)	DL I	80 mm	ČSN 73 6131 - 1
Podkladní lože	L 4 - 8	40 mm	ČSN EN 13285
Štěrkoдрť	ŠD	min.150 mm	ČSN EN 13285
celkem		270 mm	


b) pochůzná část

Betonová zámková dlažba 200/100 (barva přírodní šedá)	DL I	60 mm	ČSN 73 6131 - 1
Podkladní lože	L 4 - 8	30 mm	ČSN EN 13285
Štěrkoдрť	ŠD	min.150 mm	ČSN EN 13285
celkem		240 mm	

dle TP 170 (MDS ČR 2004), a příslušné ČSN.

Zemní pláň

Plocha dvora je navržena na minimální požadovanou hodnotu modulu přetvárnosti podloží zeminy (zemní pláň) $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ pro možnost pojezdu, v pochůzné části $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$. Při provádění zemních prací musí být splněny požadavky ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133. Vhodné bude

	číslo zakázky:	stavba: Rekonstrukce budovy Junáka, Hradištská ulice č. 7, Uherský Brod	číslo přílohy: IO 01	D1	02	list číslo:
	23-8532-487	objekt: IO01 Zpevněné plochy, oplocení	číslo revize: 00			5

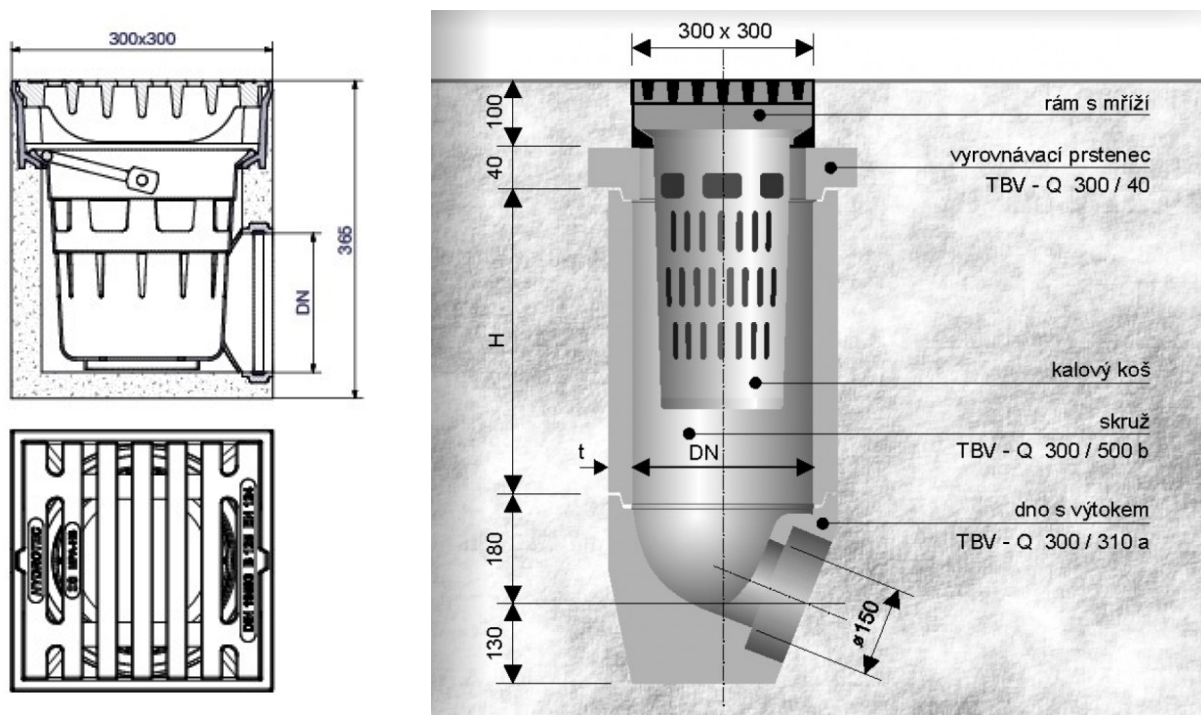
do podloží nebo do podkladních vrstev konstrukce zpevněných ploch maximálně využít R-materiál získaný rozebráním zpevněných ploch a bouráním stavebních konstrukcí.

Zemní plán bude vyspádována do drenážní rýhy, vyplněné ŠD s drenážní trubicou zaústěnou do šachty dešťové vpusti (viz výkres vzr.řez).

Odvodnění

Dešťové vody ze dvora budou příčným sklonem plochy svedeny do dešťové vpusti s přípojkou do dešťové kanalizace, napojené do retenční akumulární nádrže s regulovaným vypouštěním do stávající kanalizace.


Pro vpust' se použije typizovaná betonová prefabrikovaná šachta o vnějším průměru 30 cm (příp. čtvercová 30x30cm). Spojení jednotlivých dílů šachty na polodrážku vyplněnou maltou. Litinová mříž dimenzována na třídu zatížení alespoň B 125 (dle DIN 19580). Spodní díl vpusti se osadí do betonového lůžka (C 8/10) tl. 100 mm na štěrkopískovém podsypu tl. 100 mm. Po osazení odtokové trouby o DN 150 (oblouk) se tato včetně spodního dílu vpusti celá obetonuje (C 8/10). Zbývající část vpusti se obsype štěrkopískem (cca 150 mm) až po úroveň pláně zpevněné plochy. Přípojkou bude vpust napojena přes novou dešťovou kanalizaci na akumulární nádrž (viz TI 01). Poloha přípojky je patrná ze situace. Spoje odtokového potrubí přípojky DN 150 musí být vodotěsné. Napojení vpusti na novou kanalizační přípojku bude 45°. Připojení musí být vodotěsné.



*Dvorní dešťová vpust 30x30cm, B125, odtok DN 150, koš na hrubé nečistoty
šachta polymerbetonová nebo z bet.skruží*

Opěrné zídky a terénní schodiště

Navrhovaná zídka nahradí stávající poškozenou, která vyrovnává výškový rozdíl mezi zpevněnou plochou dvora a travnatou částí v zahradě. Od zadní fasády budovy Junáka je vzdálena 8 m a spolu tak vymezují zpevněnou plochu dvora. Zídka, výšky cca 1 m, má délku 5,50

	číslo zakázky:	stavba: Rekonstrukce budovy Junáka, Hradištská ulice č. 7, Uherský Brod	číslo přílohy: IO 01	D1	02	list číslo:
	23-8532-487	objekt: IO01 Zpevněné plochy, oplocení	číslo revize: 00	6		

m, je vedena v přímé, mezi oplocením pozemku od ul.Malá a stávajícím terénním betonovým schodištěm vedle rohu garáže. Podél schodiště na zídku naváže kolmé křídlo tl.20cm.

Zídka ve tvaru \perp je navržena ze železobetonu - základ C20/25 – XC2, dřík C25/30 XC4. Vnější viditelný líc bude proveden v pohledové kvalitě. Tloušťka dříku zídky 300 mm. Základová patka, šířky 800 mm, výšky 400 mm, založená v nezámrazné hloubce, uložená na štěrkovém loži 200 mm. Výztuž zdikari sítí SZ8-150/150 při obou površích, s U třmínky R8 á 300. Obdobně bude vyztuženo i kolmé křídlo, se zdí bude provázáno L příložkami 8 á 300mm

Za rubem zdi bude proveden zpětný hutněný zásyp vykopanou zeminou, část zásypu bezprostředně za rubem bude po úroveň zp.plochy provedena štěrkopískem s vodorovnou drenáží DN 50 se třemi příčnými vývody (po cca 2 m) skrz zeď na zpevněnou plochu dvora (cca 10 cm nad povrchem).

Podobně jako popsaná opěrná zídka je zvýšeným terénem zahrady přisypána a přitížena i boční stěna garáže/skladu. Vzhledem k vlhnocímu zdivu má být provedena sanace a izolace zdiva proti pronikání vlhkosti.

Projekt předpokládá, že stěna garáže byla přistavěna k opěrné zídce, která nese zatížení zvýšeným terénem, podobně jako zídka v otevřené části dvora. Toto bude potvrzeno po odkrytí terénu a zhodnocení zda přitížení zvýšeným terénem opravdu nese opěrná zídka, nebo se jedná jen o nenosnou přízdívku a zatížení nese samotná stěna garáže.

Terén podél stěny bude odkopán, zídka/přízdívka bude posouzena a rozebrána. Bude provedena sanace odkrytého (vlhnocího) zdiva garáže a jeho izolace proti vodě.

V případě že zatížení nesla opěrná zídka, bude tato znovu provedena, podobně jako zídka podél dvora - železobetonová opěrná zídka tl.30cm se základem 80/40cm, vyztužená kari sítěmi SZ8-150/150 a smykovými U příložkami 8mm á 300mm. Podél terénního schodiště bude i na tuto zídku navazovat kolmé křídlo tl.20cm.

V případě že přízdívka nebyla nosná a zatížení nese samotné zdivo garáže bude na izolaci proti vodě provedena ochrana – buďto nopovou folií nebo extrud.polystyrenem.

Stávající terénní schodiště u rohu garáže bude vybouráno a nově provedeno v šířce 1,25m ze železobetonu C25/30 XC4. Šikmá deska schodiště tl.20cm na ŠD podkladu 20cm bude vyztužena kari sítí 8/150/150 při obou površích, na desce bude 7 bet.stupňů 26/18cm. Pod schodištěm bude proveden základ š.45cm do nezámrazné hloubky (80cm + 20cm štěrkový polštář). Základ bude vyztužen kari sítí se smykovými U příložkami á 30cm.

Tvary schodiště, zídek a kolmých křídel viz výkres Vzd.příčný řez dvorem a opěrnou zídou.


Oplocení

Stávající zděný plot, který odděluje pozemek Junáka od ulice Malá je veden v přímé od SZ rohu budovy podél komunikace (s obrubníkem a úzkým dlážděným odrazným chodníkem) v délce 33 m (vč.vjezd.bran). Vjezd do dvora je umožněn ocelovou otvíravou bránou (bude obnovena). Sousední vrata do přístřešku budou nahrazena novou brankou pro pěší s doplněním příslušného úseku zděného plotu.

Plot je tvořen zdivem šířky 300 mm se zděnými pilířky 450 mm. Shora je plot osazen zákrytovou deskou. Zdivo je ve spodní části rozšířeno na š.základu 450 mm.

Plot je vyzděn na betonovém soklu ze železobetonu C20/25 – XC2 založeném do nezámrazné hloubky (min.80cm) se základem š.60cm na štěrkovém loži 150 mm. Výztuž kari SZ8-150/150 sítí při obou površích, s U třmínky R8 á 300

Výška zděného oplocení je 2,40 m, žb sokl je ve vodorovných úsecích výškově odstupňovaný podle šikmého terénu – ul.Malá stoupá cca 10% (převýšení 2,23 na dl.21,75m).

	číslo zakázky:	stavba: Rekonstrukce budovy Junáka, Hradištská ulice č. 7, Uherský Brod	číslo přílohy: IO 01	D1	02	list číslo:
	23-8532-487	objekt: IO01 Zpevněné plochy, oplocení	číslo revize: 00			7

Upravovaný úsek oplocení mezi vjezdovou bránou a vstupní brankou bude délky 2,2m a výšky 1,9m – viz výkres VZR.příč.řez zděným oplocením.

Na místě vjezdu do dvora bude vyměněna brána. Nová ocelová brána š.3,3m s výplní viz výkres a výpis zámečnických prvků SO01 – prvek 05/Z. Sousední vrata s plech.výplní, vedoucí do přístavku (bourán, nahrazen oc.přístřeškem) budou nahrazena úsekem zděného plotu dl.2,2m a novou brankou pro pěší š.0,9m s výplní viz výkres a výpis zámečnických prvků SO01 – prvek 16/Z. Vzhledem k podélnému spádu přilehlé ul.Malá bude podesta u branky spuštěna oproti ploše dvora o jeden výškový stupeň (v.15-22cm) níž. – viz výkresy VZR.příčné řezy.

Vytyčení

Navržený objekt bude vytyčena v souřadnicích v JTSK (viz výkres situace), výškové řešení je vztaženo k systému Balt po vyrovnání.

Bezpečnost práce

Při práci je potřebné dodržovat hlavně předpisy o práci v blízkosti a pod elektrickým vedením předpisy o manipulaci se stavebními stroji a nákladními automobily.

Kontrola a zkoušky

Zástupce investora provede v průběhu stavby kontrolu a převzetí provedených zemních prací, nestmelených vrstev, obrubníků a dlážděného krytu, tloušťek a provedení jednotlivých vrstev vč. míry zhutnění jednotlivých vrstev konstrukce zpevněných ploch. U železobetonové zdi provede kontrolu výztuže, geometrie a provedení pohledového povrchu betonové konstrukce.

Ve Zlíně, leden 2023

Vypracoval Ing. Rudolf Gregar