

PARÉ ČÍSLO:	AUTORIZACE:	<i>Projektová činnost ve výstavbě</i> <i>Poradenská a konzultační činnost, zpracování odborných studií a posudků,</i> <i>příprava a vypracování technických návrhů, grafické a kresličské práce</i> Jan Dudr Osvoboditelů 3778 760 01 ZLÍN jan.dudr@centrum.cz, tel. 606720364, www.projektovani-sportovist.cz <i>Projektování víceúčelových hřišť, dětských hřišť, sportovních areálů a školních sportovišť, fotbalových a basebalových hřišť, atletických areálů, tenisových a beachvolejbalových kurtů, minigolfu, miniaturního golfu a adventure golfu, pétanque, umělých osvětlení a závlah sportovišť, odpočinkových a relaxačních zón, senior parků, venkovních posilovacích center, tribun, šaten a sociálních zázemí sportovních rekreačních areálů</i>	
KRAJ:	MORAVSKOSLEZSKÝ		
MÍSTO STAVBY:	ŽIVOTICE U NOVÉHO JIČÍNA		
INVESTOR:	OBEC ŽIVOTICE U NOVÉHO JIČÍNA	PROFESE:	STAV. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ
	č.p.128	VYPRACOVAL:	JAN DUDR jan.dudr@centrum.cz tel.606720364 www.projektovani-sportovist.cz
	PSČ 742 72	ZODPOVĚDNÝ	
NÁZEV STAVBY:		PROJEKTANT	ING.HANA ŠEVČÍKOVÁ
Rekonstrukce víceúčelového sportoviště s objektem zázemí v obci ŽIVOTICE U NOVÉHO JIČÍNA		PROFESE:	
		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ING.HANA ŠEVČÍKOVÁ
STAVEBNÍ OBJEKT:		KÓD PROJEKTU:	19c/2021
DSO 02-1		STUPEŇ:	DUR+DSP+DPS
NÁZEV VÝKRESU:		DATUM:	12/2021
TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č. VÝKRESU:	D.1.2-2-1a ZM Č.:

SO 02 OBJEKT ZÁZEMÍ

DSO 02-1 Objekt zázemí vč.mobiliáře

TECHNICKÁ ZPRÁVA

- a) VSTUPNÍ PODKLADY
- b) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

a) VSTUPNÍ PODKLADY

Podklady pro
zpracování
projektu :

Základní zadání investora a prohlídka místa stavby zástupcem projektanta
ČSN
Technologická pravidla a technické listy pro navrhované materiály
Vyhláška č.62/2013 Sb.
Kopie katastrálního snímku a kopie leteckého snímku
Fotodokumentace stávajícího stavu

Stavební objekt : SO 02 OBJEKT ZÁZEMÍ

Dílčí stav.objekt : DSO 02-1 Objekt zázemí vč.mobiliáře

Stávající podzemní sítě: Na základě prohlídky staveniště a informací investora s uživatelem
NENÍ předpoklad zásahu nových objektů do podzemních sítí
(plynovod – nenachází se, sděl.kabeláž – nenachází se,
vodovod – nenachází se, veřejné osvětlení – nenachází se)

*V dané lokalitě se však nachází stávající VNITROAREÁLOVÉ PODZ.
ROZVODY NN PRO UMĚLÉ OSVĚTLENÍ A VNITROAREÁLOVÁ
DEŠŤOVÁ KANALIZACE. Před zahájením stavby budou tyto sítě
podrobně vytyčeny a vyznačeny dle skutečnosti.*

Závazná vyjádření správců sítí a dotčených orgánů - obsahem části
DOKLADOVÁ ČÁST a řešeno v rámci povolení stavby.

Stávající nadzemní sítě: V prostoru stavby se nenachází nadzemní vedení.

Stručný popis

stávajícího stavu : V současné době se jedná o prostor se stávajícím objektem zázemí.
Prostor NENÍ ČLENITÉHO CHARAKTERU a je tvořen následujícími
typy povrchů (vč.prvků):

- mobiliář a zpevněné dlážděné plochy, objekt zázemí
- dětské hřiště – dětská herní zařízení (vč. plochy s vyosévkami)
- oplocení areálu, umělé osvětlení hřišť, RS NN, stromy a křoviny

Prostor není samostatně oplocen – pouze navazující oplocení areálu.
Na ploše se nachází prvky určené k likvidaci - viz. níže – oddíl Přípravné a
zemní práce. Výstavba nevyžaduje likvidaci dřevin - tyto nezasahují do
nových ploch a konstrukcí. Veškeré nekácené dřeviny zhotovitel zabezpečí
proti poškození.

Investiční záměr : Na výše uvedeném prostoru je záměrem investora v rámci daného DSO
vybudovat nové zázemí pro uživatele sportovního areálu – jedná se o
sklad a kryté sezení.

b) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Základní předpoklady: nebudou dotčena žádná ochranná pásma, chráněné objekty a porosty

dle podkladů (veřejně dostupná mapa a výpis KN) NENÍ u pozemku požadavek na zábor zemědělského půdního fondu a NENÍ požadavek na zábor pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

lokalita se nenachází v zátopovém území

při zem.pracích není předpoklad dosažení ustálené hladiny spodní vody

v lokalitě nebyl proveden podrobný průzkum hydrogeologických poměrů – předpoklad zařazení zeminy II.-III.třídy těžitelnosti dle ČSN 73 30 50 (výkopy do hl.1,5m možno provést se svislou stěnou – hlubší ve sklonu 2(3):1).

Před započítáním stavby obdrží zhotovitel potřebné informace o podzemních rozvodech v zájmovém území vč.požadavků jejich správců.

Zemní a přípravné práce :

Po předání staveniště bude provedeno:

VYTÝČENÍ SÍTÍ a VYTÝČENÍ STAVBY

likvidace 1ks dětského herního zařízení (houpadlo na pružině)

vč.1ks bet.základku předpokl.500/500/1000mm tzn.0,25m³

(ocel.prvky odvoz a uložení do sběrných surovin do vzdálenosti 10km – výtěžek poskytnut investorovi, ostatní odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

likvidace ocelového oplocení u stáv.RS (není předpoklad bet.základů)

(ocel.prvky odvoz a uložení do sběrných surovin

do vzdálenosti 10km – výtěžek poskytnut investorovi)

likvidace určených bet.obrubníků š=50mm v bet.loži s opěrou - d=53bm

(odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

rozebrání a likvidace (v určeném rozsahu) stáv.bet.zámkové dlažby tl.60mm - 31m²

(odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

likvidace stáv.bet.desky tl.250mm - 30m² tzn.7,5m³

vč.obvodového ocel.rámu - není předpoklad bet.základů.

(ocel.prvky odvoz a uložení do sběrných surovin do vzdálenosti 10km – výtěžek poskytnut investorovi, ostatní odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

likvidace stáv.objektu - dřevo, ocel, krytina, výplně otvorů se skly,

instalace apod. - 4,8 x 5,25m tzn.25,2m² x v=cca 4m tzn.max 101m³

(odvoz a uložení na skládce do 10km VČ. poplatku)

V RÁMCI ZEMNÍCH PRACÍ BUDE V ROZSAHU ZATRAVŇOVANÝCH PLOCH PROVEDENO ODSTRANĚNÍ HORNÍCH VRSTEV (zemina s travním drnem) V PRŮM.MOCNOSTI 50mm TZN.50 m² x 0,05 =2,50 m³ (odvoz a uložení na skládce do 10km vč.poplatku)

Před kolaudací bude vypracován uživatelem provozní řád.

Popis objektu zázemí

Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Jedná se o dřevěný přístřešek o půdorysném rozměru 12 x 3 m s pultovou střechou, který je cca ze dvou třetin otevřený a zbývajících třetina přístřešku je opláštěná dřevěnými prkny a tvoří místnost skladu nářadí. Otevřená část přístřešku bude užívána jako kryté sezení pro návštěvníky areálu. Přístřešek je tvořen dvěma řadami svislých sloupků, na které jsou v podélném směru uloženy vaznice, jež vynášející pultovou střechu z krokví a celoplošného bednění s hydroizolací z asfaltových pásů. Pultová střecha přístřešku bude mít sklon 3%, její horní okraj bude na výškové kótě +3,230 m a dolní okraj na kótě +3,125 m. Asfaltové pásy tvořící hydroizolaci střešní konstrukce budou z horní strany opatřeny dekorativním břidličným posypem v odstínu modrozeleném dle specifikace výrobce. Všechny nosné prvky přístřešku včetně prkenného opláštění místnosti skladu budou z modřínového dřeva natřeného olejovou lazurou v odstínu achátová šedá RAL 7038. Celoplošné bednění na krokích bude z OSB-3 desek, které bude ze spodní strany ošetřeno olejovou lazurou v odstínu achátová šedá RAL 7038. Vstupní dveře do místnosti skladu se budou nacházet na průčelí objektu a budou jej tvořit jednokřídlé vstupní palubkové dveře plně natřené olejovou lazurou v odstínu achátová šedá RAL 7038. Na průčelí místnosti skladu se bude nacházet také dřevěné otevíravé okno typu euro se zasklením dvojsklem, rámy s povrchovou úpravou v odstínu achátová šedá RAL 7038. Přesahy krokví po celém obvodu přístřešku budou opláštěny stejným prkenným obložením, jaké bude užito na vytvoření místnosti skladu nářadí. Všechny klempířské prvky objektu – tj. závětrné lišty, okapnice, podokapní žlab a okapový svod budou z Al lakovaného plechu v odstínu antracitová šedá RAL 7016.

Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Základy a podkladní betony, vodotěsné izolace, kotvení

Stavba bude založena na kruhových patkách Ø 350 mm z prostého betonu C20/25 – XC2. Základová spára patek bude v hloubce minimálně 800 mm pod upraveným terénem. Jámy pro patky budou vytvořeny použitím zemního vrtáku. V místě budoucí místnosti skladu nářadí bude proveden plošný výkop do hloubky -0,150 m od budoucího upraveného terénu, povrch bude přehutněn, následně se v tomto místě provede násyp hutněného drceného kameniva fr. 4-8 mm tl. 100 mm. Na tento násyp bude provedena hydroizolace spodní stavby pomocí hydroizolační PVC-P fólie tl. 1,0 mm, která bude ze spodní i vrchní strany od ostatních povrchů oddělena separační ochrannou geotextílií 300 g/m². Hydroizolační fólie bude svařena v přesazích. Nakonec bude v tomto místě provedena betonová deska z betonu C20/25 – XC2 tl. 100 mm vyztužená kari sítí 5/5 – 150/150 mm. Horní povrch desky se bude nacházet 5 cm nad okolním upraveným terénem a povrch desky bude vyhlazen ocelovým hladítkem. Deska bude sloužit jako podlaha v místnosti skladu nářadí.

Čtveřice dřevěných sloupků otevřené části přístřešku bude kotvena pomocí ocelových kotevních patek tvaru U s roxorovým trnem Ø20 mm délky 400 mm, tl. plechu patky bude 4 mm a celý kotevní prvek bude mít povrchovou úpravu žárovým zinkováním. Tyto kotevní patky budou osazeny a zabetonovány při betonáži základových patek – U profil bude ve výšce +0,05 m nad upraveným terénem a převážná část roxorového trnu bude zabetonována. Sloupek bude k U profilu kotven pomocí 2 ks svorníků M12 a vrutů průměru 4 mm.

Ostatní dřevěné sloupky a vzpěry budou kotveny do betonové desky tvořící podlahu skladu nářadí, a to pomocí ocelových kotevních úhelníků tvaru U nebo L s tl. plechu 4 mm a povrchovou úpravou žárovým zinkováním. Ocelové úhelníky budou k betonové desce přichyceny pomocí chemické kotvy se závitovou tyčí M12. Sloupky a vzpěry budou k ocelovým úhelníkům kotveny pomocí 2 ks svorníků M12 a vrutů průměru 4 mm.

Svislé a vodorovné nosné konstrukce, ztužení

Veškeré nosné dřevěné prvky budou z modřínového dřeva I. jakosti pevnosti C24 ošetřené bezbarvou impregnační dřeva proti rostlinným a zvířecím škůdcům jako plíseň, modráni dřeva a napadení hmyzem. Svislé nosné konstrukce přístřešku budou tvořit dřevěné sloupky 140/140 mm ve dvou řadách, kotvené do základových patek nebo betonové desky (viz. předchozí kapitola). Na ně budou v podélném směru posazeny vaznice 140/240 mm – každá vaznice se bude nacházet v trochu jiné výšce kvůli dosažení sklonu střechy. Pro vytvoření tuhé prostorové konstrukce budou v příčném směru mezi vaznice v místě sloupků umístěny rozpěry 140/140 mm. Konstrukce bude zavětrována pomocí pásků o průřezu 120/120 mm, které budou spojovat sloupky a obvodové vaznice ve svislém směru dle výkresové dokumentace. Pásky 120/120 mm budou umístěny i ve vodorovném směru do všech vnitřních rohů mezi vaznice a rozpěry. V uzavřené části přístřešku tvořící místnost skladu budou pro účely osazení dveří a oken provedeny nosné rámy ze sloupků a paždíků průřezu 80/140 mm. Sloupky stejného průřezu budou osazeny i uprostřed průčelí místnosti z důvodu kotvení dřevěného prkenného opláštění. Mezi hlavní nosné sloupy 140/140 mm umístěné v rozích a pomocné sloupky 80/140 mm budou osazeny vzpěry 80/140 mm. V této části přístřešku vzpěry nahrazují pásky ve svislém směru. Na vaznice budou osedlány krokve 80/160 mm po vzdálenosti cca 833 mm (třetina délky OSB desky) s přesahem 200 mm na každé straně. Sklon krokví bude 3%. Na krokve bude provedeno celoplošné bednění z OSB-3 desek tl. 22 mm.

Část přístřešku, která bude tvořit sklad nářadí, bude oplášťena prkenným obložením z prken průřezu 100/20 mm. Nejspodnější řada prken bude sahat 25 mm pod úroveň čisté podlahy ve skladu. Ze stejných prken bude provedeno obložení přesahu střešní konstrukce po celém obvodu přístřešku.

Střešní konstrukce

Na celoplošné bednění z OSB-3 desek tl. 22 mm bude proveden penetrační nátěr z asfaltové emulze a provede se přelepení spár OSB-3 desek pomocí malířské pásky tl. 50 mm tak, aby nedošlo k přilnutí následně aplikovaného asfaltového pásu k podkladu v bezprostřední blízkosti spoje desek. Na takto ošetřený podklad bude provedena spodní vrstva hydroizolace ze samolepících SBS modifikovaných asfaltových pásů tl. 3,0 mm s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny 200 g/m². Jako horní vrstva hydroizolačního souvrství bude aplikován SBS modifikovaný asfaltový pás tl. 4,5 mm s nosnou vložkou z polyesterové rohože a s povrchem opatřeným dekorativním břídlíčným posypem v modrozeleném odstínu. Tyto pásy budou celoplošně nataveny na spodní samolepící asfaltový pás. Vlivem celoplošného natavení vrchního pásu se zároveň nahřeje spodní podkladní asfaltový pás, a tím se aktivuje jeho samolepící vrstva v přesazích a na spodním povrchu a dojde k ideálnímu spojení pásů. U spodního okraje střechy bude aplikována okapnice z Al lakovaného plechu tl. 0,6 mm (RŠ = 200 mm) a na zbývajících třech okrajích střechy bude aplikována závětrná lišta z Al lakovaného plechu tl. 0,6 mm

(RŠ = 250 mm). Tyto klempířské prvky budou kotveny pomocí hřebíků s plochou velkou hlavou přes spodní samolepící asfaltový pás. Při spodním okraji střechy bude proveden půlkruhový podokapní žlab z Al lakovaného plechu (RŠ = 250 mm) zavěšený pomocí žlabových háků. Ze žlabu bude vyveden přes kotlík jeden okapový svod DN 80 mm z Al lakovaného plechu a bude ukončen pomocí kolene těsně nad povrchem zpevněné plochy – betonové dlažby. Dešťové vody tak budou volně pouštěny na areálovou zpevněnou plochu, přes kterou se budou vsakovat na pozemku investora. Všechny klempířské prvky budou lakované v odstínu antracitová šedá RAL 7016.

Výplně otvorů

Vstupní dveře do místnosti skladu budou dřevěné palubkové jednokřídlé plné v rohové zárubni a budou opatřeny nátěrem olejovou lazurou v odstínu achátová šedá RAL 7038. Výplně okenních otvorů do místnosti skladu budou tvořit dřevěná otevíravá okna typu euro, se zasklením dvojsklem, rámy s povrchovou úpravou v odstínu achátová šedá RAL 7038.

Hodnoty užitných a klimatických zatížení konstrukcí:

zatížení sněhem : 1,5 kN/m²
užitné zatížení podlahy ve skladu: 3,0 kN/m²

Použité podklady, normy, technické předpisy:

ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 Zásady navrhování a zatížení konstrukcí – zatížení vlastní tíhou a užitná zatížení

ČSN EN 1991-1-2 Zásady navrhování a zatížení konstrukcí – zatížení požárem

ČSN EN 1991-1-3 Zásady navrhování a zatížení konstrukcí – zatížení sněhem

ČSN EN 1991-1-4 Zásady navrhování a zatížení konstrukcí – zatížení větrem

ČSN P ENV 1995-1-1 Navrhování dřev.konstrukcí - Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

vyhl.č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby

vyhl.č. 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany

vyhl.č. 501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území

vyhl.č.398/2009 Sb. O obecných tech.požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Všechny použité výrobky a materiály použité v nosné konstrukci musí mít platný certifikát a splňovat parametry definované platnými normami a předpisy ČR.

b) výkresová část

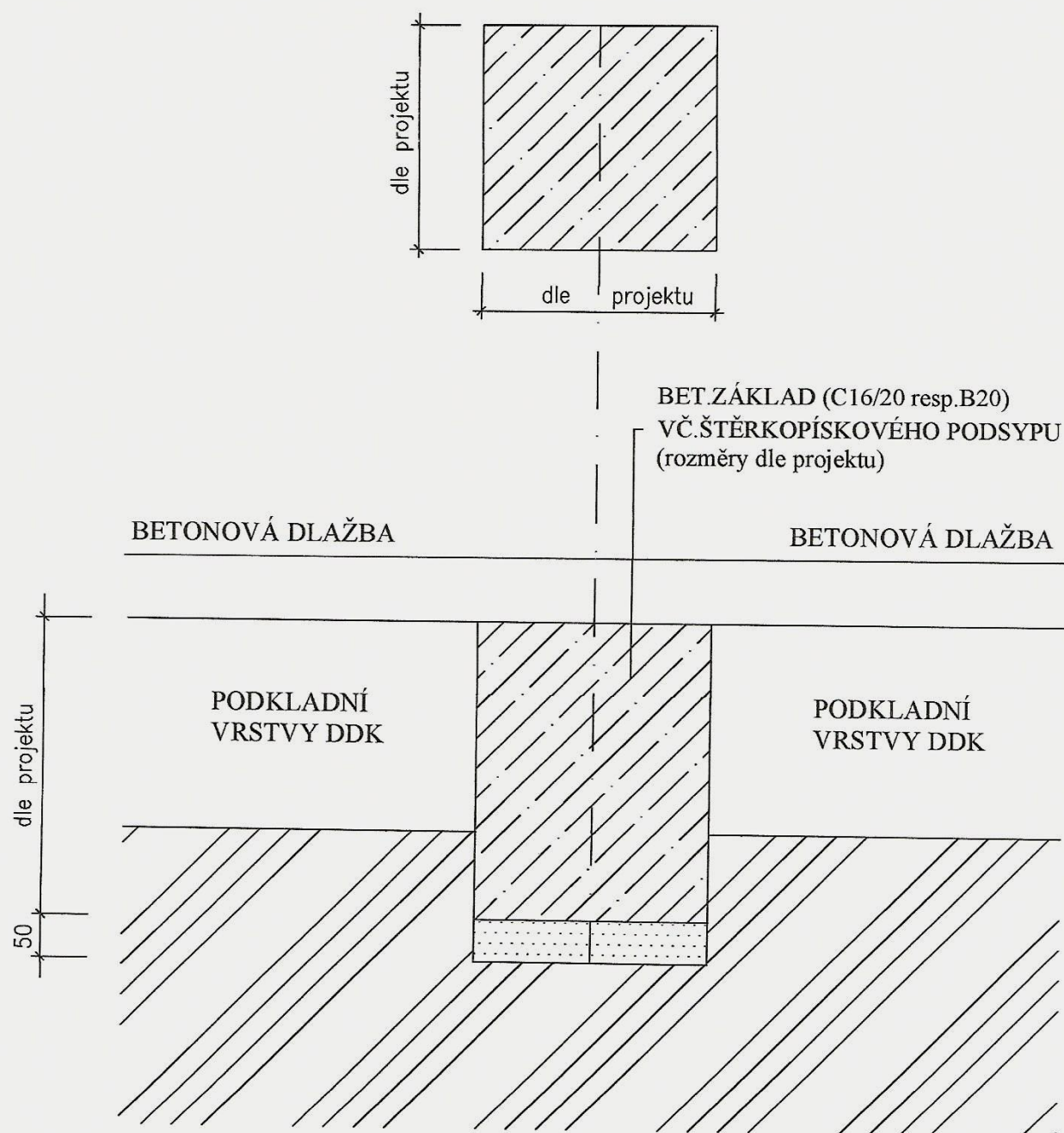
D.1.2-2-1b Konstrukční schéma 1:50

c) statické posouzení

Navržené konstrukce odpovídají požadavkům platných norem a technických předpisů.

PŘÍLOHY: Detail základů pro kotvení mobiliáře
Detail uložení bet.zámkové dlažby

Typový detail základu pro kotvení mobiliáře (lavičky, odpadkové koše a stojany na kola)



VZOROVÝ KONSTRUKČNÍ DETAIL SKLADBY PRO ULOŽENÍ BETONOVÉ ZÁMKOVÉ DLAŽBY (BEZ POJEZDU)

