

Zodpovědný projektant	Ing. Vl. Dokládal .					
Inženýr projektu	Ing. Vl. Dokládal					
Vypracoval	Ing. Vl. Dokládal					
Obec:	Hradčany	Okres:	Brno -venkov			
Investor	Obec Hradčany, Tišnovská 131, Hradčany 666 03			formát	6 x A4	
Akce:	SPORT PARK Horka rekonstrukce a přístavba sportovního zázemí			datum	03/2021	
SO:				01 Zatřešení	stupeň	PDPS
Část:				Stavební	zakázkové číslo	19-17
					archivní číslo	
Příloha	TECHNICKÁ ZPRÁVA			Měřítko	číslo přílohy D1.1.1	

OBSAH:

1	<i>Základní údaje.....</i>	3
2	<i>Popis řešení.....</i>	3
3	<i>Souhrnné technické řešení stavby</i>	4
4	<i>Přehled technologického zařízení v objektu</i>	6
5	<i>Ochrana proti hluku a jiným negativním vlivům.....</i>	6
6	<i>Bezpečnost a ochrana zdraví.....</i>	6
7	<i>Řešení požární ochrany.....</i>	6
8	<i>Spotřeba energie na vytápění</i>	6
9	<i>Závěr</i>	6

1 Základní údaje

A. Identifikační údaje stavby:

Název : SPORT PARK Horka, rekonstrukce a přístavba sportovního zázemí
 Stavební objekt : 01 Zastřešení
 Místo stavby : k.ú. Hradčany u Tišnova, pozemek p.č. 560, 561
 Okres : Brno - venkov

1.1 Účel objektu

Objekt slouží pro sportovní účely. Stávající objekt je součástí sportovního areálu obce a tvoří zázemí pro sportovní a společenské akce obce. V objektu jsou umístěny 3 šatny, sprchy, klubovna a technické zázemí pro hřiště. V samostatně odděleném objektu jsou v současné době řešeny nevyhovující hygienické zázemí pro návštěvníky akcí, v další oddělené části je řešen prodej občerstvení.

V rámci stavebních prací dojde ke sjednocení jednotlivých částí pod „jednu střechu“, přičemž hygienické zázemí pro návštěvníky bude přistavěno přímo ke stávajícímu objektu šaten. Prostor pro prodej občerstvení bude oddělen, ale spojen jednou střechou.

Stavební práce jsou na základě požadavku stavebníka rozděleny na 4 etapy, které tvoří vždy samostatné stavební objekty.

2 Popis řešení

2.1 Architektonické řešení

Architektonické řešení objektu bude upraveno tak, aby navazovalo na původní architektonické řešení objektu. Pultová střecha bude zachována, dojde pouze k jejímu rozšíření na celou plochu zastavěné plochy objektu. Výškově dojde k zvýšení výšky objektu a to především z důvodů zajištění průjezdu okolo objektu servisním vozidlům distributora NN.

2.2 Výtvarné řešení

Výtvarné řešení objektu bude měněno, přizpůsobeno původnímu výtvarnému řešení objektu.

2.3 Materiálové řešení

Materiálové řešení stávajícího objektu je tvořeno klasickými materiály pro stavbu budov. V rámci stavebních úprav budou nové konstrukce řešeny zděnými konstrukcemi, ocelovými a dřevěnými prvky střešní konstrukce.

2.4 Dispoziční a provozní řešení

Stávající provozní řešení objektu odpovídá účelu stavby. Na hlavní vstup do objektu navazuje vnitřní chodba, která zajišťuje přístup do jednotlivých šaten, skladu a klubovny sportovní části objektu. V objektu jsou celkem klubovna, 3 šatny, sprcha a 2 sklady.

V této etapě nedochází ke změně dispozice objektu.

2.5 Bezbariérové užívání stavby

Objekt není v současné době řešen dle vyhl. č. 398/2009 Sb..

2.6 Konstrukční a stavebně technické řešení stavby a technické vlastnosti stavby

Konstrukční řešení stavby je v podélném nosném systému.

2.7 Stavební fyzika

2.7.1 Tepelná technika

Není řešeno.

2.7.2 Osvětlení

Denní osvětlení není řešeno, je zajištěno stávajícími okenními otvory. Denní osvětlení je doplněno umělým osvětlením.

2.7.3 Oslunění

Není řešeno, objekt nemá dle ČSN obytné místnosti.

2.7.4 Akustika, hluk a vibrace

V rámci návrhu stavebních úprav nebyly pro nově vzniklé stavební konstrukce řešeny požadavky na akustické útlumy vnitřních prostorů. Ze strany investora nebyly dány požadavky na zvukové izolace mezi novými místnostmi v objektu. V rámci stavebních úprav nejsou řešeny chráněné místnosti.

2.7.5 Větrání.

Hygienické větrání místností bude zajištěno přirozeným větráním s výměnou vzduchu 0,31/h. Toto větrání bude doplněno nuceným odvětráním společných sprch a WC.

3 Souhrnné technické řešení stavby

3.1 Popis technického řešení

3.1.1 Bourání.

Bourací práce zahrnují demontáž stávající konstrukce střechy včetně krytiny a podhledu. Pravděpodobně se jedná o dřevěnou vazníkovou konstrukci s dřevěným bedněním a podbitím. Krytina z asfaltových pásů bude také demontována. Demolice se také dotkne stávajícího občerstvení, kde musí být odstraněn severní roh stávajícího stavu v rozsahu 1 + 1 m výšky zdiva 2,0 m + betonový základ pod tímto úsekem (kolize se základem konstrukce zastřešení). Také zastřešení tohoto samostatného objektu bude odstraněno.

3.1.2 Výkopy:

Výkopové práce jsou provedeny strojně s ručním začištěním. Výkopy pro základové patky jsou provedeny v zemině soudržné, třídy těžitelnosti 3-4. Veškeré základové konstrukce musí být založeny v rostlém terénu. Základovou spáru je třeba chránit před povětrnostními vlivy. Po provedení výkopových prací je nutná prohlídka základových půd oprávněnou osobou pro ověření geologické skladby a případné upřesnění hloubky založení stavby. Šířka výkopů na každou stranu o 600 mm větší než je šířka základových patek (pracovní prostor).

Násypy jsou provedeny ze štěrkového materiálu, případně může být použit betonový recyklát nebo kamenný odval. Hutnění bude prováděno po cca 300 mm výšky násypů. Při prohlídce výkopů bude upřesněno možnost využití výkopků pro násypy.

Výkopové práce provádět dle ČSN 733050. Při zemních pracích je nutné dodržovat ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy. Násypy je nutno hutnit dle ON 721005 nebo 730025.

3.1.3 Základové konstrukce:

Základové konstrukce zastřešení jsou železobetonové resp. betonové. Základové konstrukce jsou z betonu C20/25 XC2. Podkladní beton tl. 75 mm pod základové patky je z betonu C16/20XC2. Základové patky jsou jednostupňové v severní části pak dvoustupňové. Jednostupňové patky jsou betonové, dvoustupňové patky jsou železobetonové (beton C20/25 XC2, ocel B500B). Hlava základových patek je opatřena roznášecím plechem 275/275/12 mm s výztuhami, roznášení deska je podlita betonem C35/40. Kotvení desky do betonu pomocí kotel HILTY dl. min. 150 mm.

Uzemnění stavby bude řešeno zemními tyčemi, které budou vyvedeny nad terén – více viz D1.2 Elektroinstalace.

3.1.4 Svislé nosné konstrukce:

Stávající nosné zdivo objektu šaten je vyrovnáno cementovou maltou. Svislé nosné zdivo stávajícího objektu je dozděno na požadovanou úroveň z pórobetonových tvarovek tl. 300 mm na lepící maltu a ukončeno železobetonovým věncem, který obíhá celý objekt šaten. Výška dozdivky je u hřebenové části 750 mm + 250 mm věnec, ve střední části střešní konstrukce pak 250 + 250 mm věnec. Do věnce vložit ocelové prvky pro vytvoření průvlastu v rámci SO 02 – vyznačeno v D1.2 - půdorys. Z věnce je připraveno napojení pro žd. věnec přístavby (2 x Ø14 v místě napojení přístavy, věnec přístavby je o 250 mm níže).

Svislá konstrukce zastřešení je tvořena ocelovými sloupy TR 139,7/5 resp. 168,3/6,3 mm, které jsou ukotveny v základových patkách. Přes sloupy položeny ocelové vaznice 2 x Uč. 200 svařeny do krabice z jednotlivých kusů, tak, aby tvořili jeden spojitý nosník. Hřebenová vaznice je uložena do kapsy železobetonového věnce na zdivu stávajícího objektu šaten.

3.1.5 Vodorovné nosné konstrukce:

Stropní konstrukce není v objektu řešena.

3.1.6 Spojovací konstrukce:

Spojovací konstrukce nejsou v této etapě řešeny.

3.1.7 Zastřešení:

Střešní konstrukce objektu je tvořena vazníkovou konstrukcí. Dřevěné vazníky jsou vyneseny ocelovými nosnými prvky, popř. osazeny na nosné zdivo. Sklon střešní roviny je 5°. Vazníková konstrukce je následně celá opatřena záklopem z desek OSB tl. 25 mm, následně poté provedeno hydroizolace střešní plochy. Z boku jsou vazníky opatřeny bedněním z OSB/4 desek P+D tl. 18 mm. Spoje slepeny a desky mezi sebou vzájemně posunuty o min. 1 pole vazníků. Prostor mezistropu objektu je odvětrán větracími mřížky 150 x 300 mm (celkem 6ks - viz D1.4), které jsou osazeny v bočních stěnách objektu.

3.1.8 Komínové zdivo:

Stávající komínové zdivo objektu bude doplněno do navrhované výšky. Současně bude provedeno vyložkování komínu nerezovou vložkou.

3.1.9 Příčky:

Stávající nenosné konstrukce jsou dozděny na výšku +2,850 m (výška dozdění cca 500 mm) z CPP P 10 na MC 10 MPa. Tloušťka konstrukcí je 100 resp. 150 mm. Příčky, které jsou v další etapě (SO 03) předmětem bourání budou dozděny pod podhled a od podhledu odděleny separační vrstvou z folie PE.

3.1.10 Podhledy:

Konstrukce podhledu ve stávajícím objektu šaten je proveden ve výšce +2,800 z SDK desek tl. 12,5 mm. V rámci podhledu je položena tepelná izolace tř. 39 tl. 160 mm. Nosná konstrukce podhledu je kotvena k vazníkové konstrukci přes závěsy. Vnitřní podhledy ve stávající části objektu jsou namontovány, ale není provedena finální podoba podhledu (přetmelení, broušení).

Ve vnější části je konstrukce zastřešení opláštěná deskami OSB/4 na nosném kovovém roštu. V případě, že práce SO 01 a SO 02 budou navazovat, není třeba řešit instalaci dočasného podhledu v rozsahu přístavby hygienického zázemí SO 02.

3.1.11 Izolace

Proti zemní vlhkosti – není řešena

Proti srážkové vodě - Odvedení srážkové vody z plochy střechy je zajištěno povlakovou krytinou z PVC. Dešťová voda je dále svedena klempířskými prvky (žlaby, svody) do zásobníku na dešťovou vodu.

Tepelná izolace – v podhledu je aplikována tepelná izolace tř. 39 tl. 160 mm.

Protipožární izolace - protipožární izolace není požadována –viz PBR

Proti proniku radonu z podloží – není řešena

3.1.12 Podlahové konstrukce

Nejsou v této etapě řešeny.

3.1.13 Otvorové výplně

Nejsou v této etapě řešeny.

3.1.14 Povrchové úpravy:

Nejsou v této etapě řešeny.

3.1.15 Zámečnické výrobky:

Zámečnické výrobky jsou provedeny dle platných ČSN.

3.1.16 Klempířské výrobky:

Klempířské výrobky jsou navrženy z lakovaného pozinku a jsou provedeny dle platných ČSN.

3.2 Popis technického vybavení objektu.

S výjimkou odvedení dešťových vod z plochy střechy není v této etapě řešeno ZTI.

3.2.1 Elektroinstalace

Bude řešen přesun elektroměrového rozvaděče z nápojného bodu na vedení NN na fasádu objektu. Stávající vnitřní rozvaděč bude vyměněn za nový dle nových požadavků stavebníka. Rozvody stávajících okruhů budou přepojeny do nového rozvaděče. Veškeré el. spotřebiče jsou umístěny a provozovány dle ČSN a návodů výrobce. U kolaudace musí být předložena revizní zpráva elektroinstalace.

4 Přehled technologického zařízení v objektu

Žádné technologické zařízení v objektu nebude umístěno.

5 Ochrana proti hluku a jiným negativním vlivům

Ochrana proti hluku je realizována stavebními konstrukcemi a to v případě hluku z vnějšího okolí objektu.

6 Bezpečnost a ochrana zdraví

Při veškerých pracích je nutné postupovat v souladu s vyhláškou o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci /č. 324/90 Sb./ a všemi předpisy s nimi souvisejícími.

7 Řešení požární ochrany

Viz samostatná technická zpráva PBŘ.

8 Spotřeba energie na vytápění

Objekt není vytápěn.

9 Závěr

Všechny změny oproti zpracované dokumentaci vzniklé v průběhu další přípravy stavby, případně během její realizace je nutno předem projednat s autorem předkládané dokumentace.