

Stavba :

REVITALIZACE ČÁSTI SPORTOVNÍHO AREÁLU POPŮVKY
Multifunkční hřiště s objekty technického a provozního
zázemí

SO 08 – ZÁZEMÍ PRO SPORTOVNÍ AREÁL S HYGIENICKÝM
ZAŘÍZENÍM PRO SPORTOVCE

TENISOVÁ STĚNA, OPLOCENÍ A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

D.1.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1.1 Technická zpráva

a. Účel a funkční náplň objektu

Jedná se o novostavbu objektu zázemí pro sportovní areál s hygienickým zařízením pro sportovce – SO 08.

b. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností a pohybu a orientace.

Objekt zázemí pro sportovní areál s hygienickým zařízením pro sportovce je navržen v rámci projektu revitalizace části sportovního areálu s názvem „REVITALIZACE ČÁSTI SPORTOVNÍHO AREÁLU POPŮVKY – Multifunkční hřiště s objekty technického a provozního zázemí“. Budova se nachází na parcelách č. 8 a 10/1, které spadají do území stávajícího sportovního areálu a tvoří s ním jeden provozní celek. Areál se nalézá v zastavěné části obce Popůvky (katastrální území Popůvky u Brna).

Budova je navržena při severní hranici areálu, na kterou po celé délce navazuje koryto Troubského potoka. Terén je mírně svažité směrem k východu. V příčném směru je rovinný, směrem k severu, za hranicí areálu pak prudce klesá k patě koryta přilehlého Troubského potoka. Z jižní strany na objekt navazují stávající antukové tenisové kurty a cvičná plocha s tenisovou stěnou.

Objekt je dvoupodlažní s podélně orientovanou pultovou střechou. Budova bude napojena na nové venkovní rozvody NN, pitné vody, dešťové a splaškové kanalizace.

Objekt je navržen jako lehká montovaná dřevostavba, konstrukčně dělená do tří samostatných, na sebe vzájemně navazujících bloků uložených na tuhé ocelové rámy, umožňující v případě nutnosti a při dodržení zásad montážního zajištění a technologického postupu demontáže, přemístit část nebo celý objekt na dočasnou dobu mimo projektem navrhovanou polohu. (viz. Technická zpráva statické části). Provozní část objektu mimo skladovací prostory (krajní modul a půdní prostor), je navržena jako zateplená, umožňující celoroční provoz i v době zimní sezony. Vytápění zateplené části je navrženo elektrické, přímotopné, nástěnnými konvektory.

Fasáda domu je navržena ze svislého rastru dřevěného laťování. Fasáda orientovaná směrem k potoku bude obložena vláknocementovými fasádními deskami šedé barvy. Stěny uvnitř objektu budou obloženy OSB deskami.

Dispoziční řešení:

Objekt je navržen částečně jako dvoupodlažní s využitelnou částí půdního prostoru pro uskladnění mobilního sezónního vybavení hřiště. Spodní podlaží je ve vazbě na konstrukční řešení rozděleno do tří samostatně přístupných částí. Prostřední a pravá část budou přístupné z prostoru před cvičnou tenisovou stěnou, levá část pak od tenisových kurtů.

Pravá část bude po celém obvodu včetně podlahy a stropu zateplená a bude příčkami rozdělená dle provozního využití ještě na další tři části – zádveří, výdejnu občerstvení a výdejnu sportovního náčiní se servisem. Obě výdejny budou do exteriéru otevřeny výdejnými okénky. V pravé krajní části se nachází sociální zařízení – WC muži, ženy a úklidová komora. Levá krajní část budovy nebude zateplená a bude sloužit jako skladové zázemí k tenisovým kurtům.

Obvodová stěna směrem k fotbalovému hřišti bude v části čelní fasády ustoupena směrem do objektu. Do vzniklé niky bude umístěna sestava odkládacích uzamykatelných boxů, které budou přístupné z venku a budou lícovat s okolní fasádou. Podél řady skříněk je navržena lavice na sezení.

Objekt má pultovou střechu, 2.NP bude sloužit jako sklad lehkého, snadno manipulovatelného, sezónního vybavení s hlavním přístupem po žebříku ze skladu u

tenisových kurtů. Ve stropě levé části je ponechán manipulační otvor pro snazší manipulaci s uskladněným materiálem, využitelný po žebříku jako přístupová cesta do půdního prostoru. Z důvodu požárně bezpečnostního řešení jsou pro dané konstrukční řešení objektu – dřevostavbu stanoveny limity skladovaného materiálu – v každém skladu může být skladováno limitní množství hořlavých látek – 80 kg dřeva a výrobků ze dřeva a 80 kg výrobků z plastů, ostatní výrobky musí být nehořlavé.

c. Kapacity, užité plochy, obestavěné plochy, zastavěné plochy orientace, osvětlení a oslunění

c.1. Kapacity:

Jedná se o novostavbu budovy zázemí pro sportovní areál, objekt bude složit pro 1-2 pracovníky.

Limity pro skladované množství hořlavých látek v každém skladu – 80 kg dřeva a výrobků ze dřeva a 80 kg výrobků z plastů, ostatní výrobky musí být nehořlavé.

c.2. Obestavěné prostory:

Celkový obestavěný prostor objektu je 276,0 m³

c.3. Zastavěné plochy:

Celková zastavěná plocha je 55,0 m².

c.4. Orientace, osvětlení a oslunění

Hlavní fasáda budovy je orientována jihozápadním směrem. Vzhledem k provozu, který bude v objektu probíhat – prodej a komunikace se zákazníky a orientaci hlavní fasády, je nutné zamezit nežádoucímu slunečnímu záření, z tohoto důvodu je nad pravou a prostřední částí JZ fasády navržena textilní teleskopická markýza.

Pravá a prostřední část budou osvětleny přirozeně okny. Skladové prostory (levá část a prostory ve 2.NP) budou osvětleny umělým osvětlením dle platných norem a vyhlášek.

d. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Objekt je navržen jako nepodsklepený, dvoupodlažní. Jedná se o budovu obdélníkového půdorysu s pultovou střechou se spádem v podélném směru podél delší strany. Objekt je navržen jako dřevostavba a bude částečně zateplen.

Budova bude založena na betonových patkách 800 x 800 mm z prostého betonu C25/30 v kombinaci se základovými pasy z prostého betonu a nadezdívkou z prolévavých bednicích tvárnic v části podél koryta Troubského potoka, který plní současně funkci vyrovnávací stěny pro vyrovnání terénu koruny koryta potoka podél objektu. Pod obvodovými stěnami dřevěné nosné konstrukce budovy, členěné do jednotlivých sekcí, na které je objekt z důvodu mobility rozdělen, je navržen nosný základový rám z ocelového válcovaných nosníků UPE 160 a IPE 160, uložený a kotvený do základových patek.

Nosná konstrukci objektu je tvořena systémem podélných a příčných nosných stěn z dřevěných profilů 120x120 mm s pravidelným rastrem nosných sloupků, s oboustranným opláštěním z desek OSB 3 tl. 18 mm, v interiéru pohledových (broušených), opatřených disperzním nátěrem. Venkovní fasády jsou navrženy ze svislého dřevěného laťování Termowood borovice o průřezu 42x42mm kotveného na dřevěný rošt z kontralatí Thermowood. Zadní fasáda bude místo laťování obložena vláknocementovými fasádními deskami tl. 8 mm, kotvenými na rošt ze svislých dřevěných prken tl. 25 mm.

Zateplení se bude týkat pouze části objektu, tento prostor bude zateplen po celém svém obvodu včetně stropu a podlah. Tepelná izolace bude umístěna mezi sloupky. Ve zdech ostatních částí objektu, které nebudou zateplené, je mezi sloupky ponechána vzduchová mezera.

Střecha je navržena z příčně uložených dřevěných krokví profilu 60x160 mm dřevěných konstrukčních prvků, pultová bez atiky s podélným spádem ve směru delšího půdorysného rozměru objektu. Záklop střechy je z desek OSB 3 tl. 18 mm.

Nosná konstrukce stropu je navržena z příčně uloženými dřevěnými trámy profilu 80x180 mm zaklopenými podlahou z desek OSB 3 tl. 22 mm.

Nosná konstrukce podlah 1.NP je dřevěná trámová z trámy průřezu 60x160 mm vloženými do nosného ocelového základového rámu. Konstrukce podlahy je z desek OSB tl. 22 mm. Konstrukce podlahy zateplené části budovy je řešena jako sendvičové konstrukce ve skladbě OSB desky tl. 18 mm na latě 30x50 mm kotvené na podlahové trámy, tepelná izolace z XPS tl. 80 mm, záklop z desek OSB 3 tl. 22 mm, finální vrstva podlahy z PVC. Nosné prvky podlahové konstrukce dřevěné trámy a nosný ocelový rám budou od působení zemní vlhkosti odizolovány vanou z folie PVC tl. 1,5 mm mezi ochrannou vrstvu z geotextilie 300g/m2 volně uložené na upravený podklad pláň vrstvou šterkodrtě frakce 0-16 s vyrovnaným povrchem vrstvou písku.

d.1. Výkopové práce

Podle výsledků IG průzkumů a lokality umístění budovy lze předpokládat ze sondy J3 provedené na úrovni východního okraje navrhovaného objektu, že skladba zemních vrstev se skládá z vrstvy navážky šedohnědé prachovité hlíny pevné, při povrchu tmavě hnědé s travním drnem s ojedinělými kameny velikosti do 40 mm do hloubky cca 1 m od navrhované úrovně podlahy objektu. Výpočtová tabulková únosnost ulehklých navážek je uvažována $R_{dt} = 200$ kPa. Lze předpokládat, že tloušťka vrstvy směrem západním se zvyšuje vlivem přechodu do sypaného valu podél jižního okraje koryta Troubského potoka. Pod vrstvou navážek, dle provedených tří sond geologického průzkumu se nachází vrstva světle hnědého jílu, střední plasticity, v tloušťce kolem 0,8 m konzistence tuhé až pevné. Výpočtová tabulková únosnost tuhých až pevných jílu je uvažována $R_{dt} = 150 - 200$ kPa. Rovina konce tuhých jílu přibližně koresponduje se dnem přilehlého Troubského potoka. Prostor navrhovaného objektu je situován podél severní hranice pozemku sportovního areálu, v místě ochranného oplocení stávající, technicky nevyhovující cvičné plochy s živinčným povrchem. Prostor za ochranným oplocením až na hranici pozemku areálu tvoří neudržovaná plocha navazující na jižní okraj koryta Troubského potoka. V rámci přípravy území a HTÚ bude provedena likvidace stávající zpevněné plochy a hrubá úprava terénu na navrhované výškové řešení.

Před zahájením vlastních výkopových prací bude na řešeném území plošně odstraněna a na vymezeném prostoru dětského hřiště dočasně uložena skryvka zeminy, která bude před dokončením stavby a pozemkových úprav zpětně využita v celém objemu výhradně na dotčeném území sportovního areálu.

Plán HTÚ bude srovnána na úroveň -0,300 pod úroveň podlahy 1.NP objektu. Výkopové práce vlastního objektu budou obsahovat výkopy pro základové patky a základový pas na hraně koryta Troubského potoka. Výkopy pro základové patky a základový pas budou prováděny strojně, s ručním zapravením s kolmými stěnami. Dle geologického posudku se předpokládá založení objektu do spodní oblasti vrchní vrstvy ulehklé únosné navážky šedohnědé prachovité hlíny s ojedinělými kameny velikosti do 40 mm, zasahující do předpokládané hloubky cca 1 m od navrhované úrovně podlahy 1.NP objektu. Výpočtová tabulková únosnost ulehklých navážek je uvažována $R_{dt} = 200$ kPa. Třída těžitelnosti 1 až 2. Po zahájení zemních prací bude přizván projektant a geolog k posouzení základové spáry.

Podrobněji viz výkresová dokumentace spodní stavby a část D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

d.2. Bourací práce

Bourací práce jsou součástí přípravných prací pro uvolnění části staveniště areálu multifunkčního hřiště. V dané část se budou týkat přípravy plochy a nejbližšího okolí, kde se bude budova nacházet. Dojde k demontáži stávajícího ocelového oplastovaného rámového oplocení výšky 2,8 m, výplní a sloupků, vč. betonových základků a betonových záhonových obrubníků šířky 50mm v betonovém loži s opěrou. Vybourané oplocení po provedení úprav bude použito do nového oplocení areálu multifunkčního hřiště, vše ostatní bude následně odvezeno a zlikvidováno na skládce do 10km včetně poplatků.

V rámci přípravy území a HTÚ bude provedena likvidace stávající zpevněné plochy a hrubá úprava terénu na navrhované výškové řešení.

d.3. Základy

Budova bude založena na betonových patkách 800 x 800 mm, podél koryta Troubského potoka v kombinaci se základovým pasem šířky 300 mm z prostého betonu C 25/30. Část základového pasu vystupující nad terén (směrem k potoku) bude nadezděna z bednicích tvárnic s betonovou zálivkou na trny z betonářské výztuže Ø V 12 osazené při betonáži základů. Podezdívka zbývajících tří stran objektu je navržena ze záhonových obrubníků do betonového lože s opěrrou, na východní straně z betonových dlaždic 400x600x50 do betonového lože s opěrrou z betonu C 12/15. Při betonáži základu bude do základu osazena zemnicí pásovina.

Část obvodových konstrukcí tvoří železobetonová stěna směrem k tenisovým kurtům a s ní propojená cvičná tenisová stěna. Tyto stěny jsou konstrukčně propojené a jsou založeny na společném základovém pasu. Založení je navrženo na základovém pasu šířky 1,2m a výšky 0,8m na zhutněném štěrkopískovém polštáři tl. 0,3m. Ze základového pasu bude vytažena výztuž betonové stěny.

Spodní stavba bude opatřena hydroizolací proti zemní vlhkosti z folie PVC. Zásypy výkopů budou provedeny z vytěžené zeminy.

d.4. Svislé nosné konstrukce

Objekt je navržen jako dřevostavba. Svislé nosné konstrukce budou tvořeny stěnami sestávajícími z pravidelného rastru sloupků a vodorovných svlaků průřezu 120x120mm. Sloupky budou z obou stran opláštěny obkladem z OSB3 desek, které budou směrem do interiéru řešeny jako pohledové (broušené) a opatřeny disperzním nátěrem. Obvodové a vnitřní stěny prostřední ze tří částí objektu budou opatřeny tepelnou izolací umístěnou mezi sloupky, v nezateplených částech objektu bude mezi sloupky vzduchová meze.

Část obvodových konstrukcí tvoří železobetonová stěna směrem k tenisovým kurtům a s ní propojená cvičná tenisová stěna - monolitická železobetonová stěna z probarveného černého betonu (výška 3m, délka 11,29m a tl. 0,3m), která tvoří současně oplocení areálu směrem k tenisovým kurtům (nahrazuje odstraněný plot z drátěného pletiva) a současně cvičnou tenisovou stěnu. Je vytvořena z pohledového černého betonu. Stěna bude opatřena lajnováním odolnou barvou na beton v bílé barvě.

Shora železobetonové stěny je kotveno oplocení.

d.5. Vodorovné nosné konstrukce

Budova je navržena jako nepodsklepená. Nosnou konstrukci podlahy 1.NP budou tvořit dřevěné trámy o průřezu 60x160mm, mezi trámy je navržena tepelná izolace s podbitím z OSB desek. Pochozí vrstva podlahy bude z PVC s podkladem z OSB desek ložených na podlahové trámy.

Strop nad 1.NP je tvořen dřevěnými stropními trámy o průřezu 80x180mm kladenými příčně vůči delším stranám půdorysu. Podél obou delších stěn jsou kotveny kleštiny o průřezu 80x180, na které jsou trámy uloženy. Nad částí objektu bude strop zateplen a mezi trámy bude umístěna tepelná izolace tl. 180mm, která bude zespodu zaklopena OSB deskami. V místě zatepleného stropu bude provedena parozábrana nad SDK podhled.

Strop nad 1.NP v levé části budovy bude řešen jako nezateplený.

Střecha je pultová se spádem podél delších stran objektu tvořená dřevěnými trámy o průřezu 120x120mm, na ně jsou pak položeny krokve o průřezu 60x160mm, nad krokvemi bude záklop z OSB desek opatřený PVC folií.

d.6. Obvodový plášť, tepelné izolace

Obvodové stěny budou tvořeny nosnou konstrukcí z dřevěných sloupků o průřezu 120x120mm v pravidelném rastru a dřevěnými vazníky o stejném průřezu. Sloupky budou z obou stran opláštěny OSB3 deskami, které jsou směrem do interiéru řešeny jako pohledové (broušené) a opatřeny disperzním nátěrem.

Vnitřní povrch stěn, na kterých je proveden keramický obklad, bude opatřen přidavným obkladem z OSB desek (podklad pro keramický obklad).

Svislé nosné konstrukce jsou navrženy jako difúzně otevřené. Vnitřní vrstva OSB desek je na pero a drážku a působí jako parobrzda. Venkovní záklop z OSB desek bude montovaný s mezerou 50mm mezi deskami.

Venkovní fasádu tvoří po třech stranách objektu svislé dřevěné laťování z latí Termowood borovice 42x42mm kotvené do roštu z kontralatí, které budou mít sraženou hranu směrem ven. Fasáda zadní strany objektu je řešena obkladem z fasádních vláknocementových desek na rošt z dřevěných prken o průřezu 25x100mm max po 500mm. Celý vnější obvodový plášť z desek

OSB bude opatřen difúzní kontaktní pojistnou folií barvy černé ukotvené roštem obkladu na desky OSB. Tepelná izolace se bude týkat pouze části budovy a vrstva tl. 120mm bude umístěna mezi sloupky, ostatní části objektu jsou navrženy jako nevytápěné. Podrobněji viz výkresová dokumentace objektu SO 08.

d.7. Střecha a střešní plášť

Střecha je pultová se spádem podél delších stran objektu. Nosná konstrukce střechy je navržena z dřevěných trámů o průřezu 120x120mm, na ně jsou pak položeny příčně krokve o průřezu 60x160mm, nad krokvy bude záklop z OSB desek tl. 18 mm. Krytina střechy je navržena z folie PVC tl. 1,5 mm. Oplechování střechy bude provedeno z poplastovaného pozinkovaného plechu tl. 0,55 mm.

Odvodnění střechy je řešeno podstřešním žlabem a svodem po fasádě z lakovaného pozinkovaného plechu tl. 0,5 mm, napojeným přes lapač splavenin na rozvody dešťové kanalizace.

Střecha bude mít ochranu proti blesku.

d.8. Schodiště a konstrukce překonávající výškové rozdíly

Objekt je navržen jako částečně dvoupodlažní. 2.NP bude vzhledem ke sklonu pultové střechy využitelné pouze nad částí budovy. Půdní prostor 2.NP konstrukčně dělený do tří sekcí bude komunikačně propojen. Půdní prostor bude využíván jako sklad sezonního vybavení přilehlých sportovních ploch. Přístup do půdního prostoru ve 2.NP je po žebříku otvorem ve stropě z 1.NP levé části.

d.9. Vnitřní zdivo a příčky

Navržené vnitřní stěny objektu půdorysně rozdělují na 3 části. Nosnou konstrukcí tvoří dřevěné sloupky průřezu 120x120mm opláštěné z obou stran OSB deskami tl. 18 mm. Prostřední a pravá část 1.NP bude sloužit celoročně a je navržena jako vytápěná, vnitřní stěny, které ji vymezují, budou opatřeny tepelnou izolací tl. 120mm umístěnou mezi sloupky. Příčky jsou konstrukčně řešeny stejně jako vnitřní stěny s opláštěním z OSB desek, se sloupky o průřezu 80x80mm. Vnitřní povrch stěn, na kterých je proveden keramický obklad, bude opatřen přídavným obkladem z OSB desek (podklad pro keramický obklad).

Místnosti WC jsou vymezeny sanitárními příčkami do vlhkého prostředí z HPL lamina.

d.10. Úpravy povrchů vnitřních

Vnitřní stěny objektu jsou navrženy z pohledových OSB desek P+D – desky broušené, opatřené disperzním nátěrem.

Stropy jsou dřevěné s příznanými pohledovými konstrukčními prvky. V 1.NP jsou stropy tvořeny sestavou trámů a kleštin, v prostřední a pravé části bude mezi trámy umístěna tepelná izolace a pod trámy mezi kleštiny bude kotveno podbití z OSB desek. Ve 2NP jsou stropy navrženy také z pohledových konstrukčních prvků, konkrétně z kombinace dřevěných krokví a trámů.

d.11. Úpravy povrchů vnějších

Fasáda po 3 stranách objektu je navržena z dřevěného laťování Thermowood borovice 42x42mm, zadní fasáda bude z fasádních vláknocementových desek šedé barvy.

d.12. Podlahy

Nosnou konstrukcí podlah 1.NP budou dřevěné trámy o průřezu 60x160mm, které budou kotveny do rámu z ocelového U profilu 65x160mm navrženého v úrovni podlahy po obvodu celého půdorysu objektu. Mezi trámy je uložena tepelná izolace tl.80mm, která je zesponu zaklopená OSB deskami tl. 18 mm kotvenými na latě mezi trámy. Dřevěná konstrukce podlahy bude chráněna proti působení zemní vlhkosti volně položenou izolační vanou z folie PVC chráněnou oboustranně geotextilií uloženou do pískového lože na upravenou pláň vrstvou šterkodrti frakce 0 – 32, tl. 100 mm. Nášlapnou vrstvu podlahy tvoří PVC na zákop z OSB3 desek tl. 22 mm .

Podlahy 2.NP jsou navrženy z OSB3 desek tl. 22 mm kotvených do dřevěných nosných stropních trámů.

d.13. Podhledy

V místě zatepleného stropu bude proveden SDK podhled.

d.14. Výplně otvorů

Výplně oken a vstupních dveří budou hliníkové, otvíravé. Na čelní (JZ) fasádě je navrženo nejvíce otvorů, jsou zde situovány vstupy do všech tří částí objektu a dvě výdejní okénka z prostřední části. Výdejní okýnka mají okenici sklopnou směrem dolů z ocelového plechu.

V jihovýchodní obvodové stěně objektu je navrženo jedno okno, zbylé dvě fasády (SV a SZ) jsou vzhledem ke své orientaci na pozemku navrženy bez oken.

Všechny výplně otvorů v obvodových zdech jsou navrženy s izolačním dvojsklem.

Interiérové dveře budou mít povrchovou úpravu HPL laminát, barva tmavě šedá, nebo přírodního dřeva (bude specifikováno architektem) a jádro z DTD desky. Zárubně jsou navrženy ocelové, barevně sjednocené s dveřními křídly a bez prahu.

Výplně otvorů budou dodávány v kompletovaném provedení včetně povrchové úpravy, zámků a kování.

Veškeré otvory budou před realizací zaměřeny.

d.15. Komíny

Neřeší se. V objektu není navrženo žádné zařízení, které by vyžadovalo stavbu komína.

d.16. Barevné řešení

Veškeré nově navržené neplošné objekty v areálu (SO-08, SO-09, SO-10) jsou navrženy v podobném architektonickém řešení za použití stejných prvků a principů na každém z nich (dřevěná fasáda z laťování, šikmé dřevěné sloupky, podlahy z dřevěných prken Thermowood, apod.)

Barevné a materiálové řešení je navrženo s ohledem typ objektu a jeho umístění. Jedná se o budovu, která bude součástí venkovního sportovního areálu, zvoleny tedy byly přírodní materiály – dřevo světlých barev. Objekt je navržen jako dřevostavba. V interiéru budou stěny z pohledových OSB desek, stropy budou dřevěné s příznými konstrukčními prvky. Fasáda je navržena dřevěná ze svislého laťování borovice Thermowood s výraznějšími barevnými akcenty na venkovních kovových skříňkách a vnitřních stran okenic výdejních okének, barva bude specifikována architektem. Zadní fasáda bude z vláknocementových fasádních desek šedé barvy. Odstín bude specifikován architektem.

d.17. Zámečnické a klempířské výrobky

Mezi zámečnické výrobky patří venkovní šatní skříňky, sanitární příčky uvnitř objektu a venkovní okenice výdejních okýnek – viz samostatný výpis PSV.

Ostatní zámečnické výrobky se budou týkat převážně střechy, která je navržena jako bezatiková, lemování střešní roviny je navrženo standardními klempířskými prvky z poplastovaného pozinkovaného plechu tl.0,55 mm.

Nad výdejními okny je navržena teleskopická markýza, materiál a barva budou specifikovány architektem.

Ostatní prvky viz výkresová dokumentace – Výpis zámečnických výrobků.

d.18. Oplocení

Objekt je součástí sportovního areálu, který je oplocen. Tato část projektové dokumentace řeší pouze část nového oplocení, které bezprostředně navazuje na objekt SO 08 a cvičnou tenisovou stěnu – viz výkresová dokumentace.

Oplocení na nové cvičné stěně - A3

Stávající oplocení kurtů z drátěného plotu výšky 3,0 m bude demontováno a nahrazeno novou cvičnou stěnou výšky 2,90m nad úroveň stávajících tenisových kurtů, která nahradí stávající oplocení. Výška cvičné stěny na plánovanou úroveň oplocení tenisových kurtů výšky 3,75 m bude doplněna drátěným pletivem výšky 0,8 m na ocelové sloupky z pozinkovaných ocelových uzavřených tenkostěnných profilů 60x40x2 kotvených do betonové cvičné stěny. Oplocení je navrženo z poplastovaného pletiva z pozinkovaného drátu o síle 1,65 mm, oka 55x55 mm.

Stávající oplocení tenisových kurtů navazující na novou cvičnou stěnu bude upraveno (není součástí tohoto projektu).

Oplocení tenisových kurtů směrem k objektu SO 08 – A4

Směrem k terénnímu schodišti bude osazena branka rozměru 1,15x2,45m z pozinkovaných ocelových uzavřených tenkostěnných profilů 60x40x2 s výplní drátěným pletivem.

- branka rozměru 1,15x2,45m

- nástavba do výšky oplocení tenisových kurtů v místě nad železobetonovou stěnou objektu SO 08 bude z pozinkovaných ocelových uzavřených tenkostěnných profilů 60x40x2 s výplní drátěným pletivem.

Celkové dispoziční řešení viz.výkresová dokumentace.

d.19. Zpevněné plochy

Veškeré navržené komunikační plochy jsou navrženy s finální vrstvou ze zámkové dlažby na propustné konstrukci z drceného kameniva ve skladbě odpovídající účelu užívání - pěší komunikace.

Odvodnění zpevněné plochy je navrženo u zpevněné plochy 1 vsakem do podloží (spádování 1,17%), u zpevněné plochy 2 spádováním do liniové vpusti u objektu, která je napojená na navrženou dešťovou kanalizaci.

Lemování zpevněných ploch je navrženo ze záhonových betonových obrubníků š. 50 mm s opěrou z prostého betonu C 12/15

Skladba konstrukce:

- zámková dlažba tl 60 mm
- kladecí vrstva z drceného kameniva fr. 4-8 tl. 40 mm
- konstrukční vrstva z drceného kameniva 8-16 tl. min 150 mm
- zhutněná pláň

e. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Navržené konstrukce splňují požadavky normy ČSN 73 05 40 -2 Tepelná ochrana budov.

f. Způsob založení objektu s ohledem na výsledky v inženýrsko-geologického průzkumu a hydrogeologickém průzkumu

Z geologického průzkumu, podrobněji viz projekt D 2.1. stavebně konstrukční řešení vyplývá, že základová spára navrhovaného objektu při dodržení min. nezámrazné hloubky 900 mm se bude pohybovat na rozhraní spodní úrovně svrchní vrstvy ulehých navážek šedohnědé prachovité hlíny pevné, při povrchu tmavě hnědé s travním drnem s ojedinělými kameny velikosti do 40 mm, zasahující do hloubky cca 1 m od navrhované úrovně podlahy objektu (uvažována výpočtová tabulková únosnost ulehých navážek je $R_{dt} = 200$ kPa) a následné vrstvy pod navážkami, vrstva světle hnědého jílu, střední plasticity, v tloušťce kolem 0,8 m konzistence tuhé až pevné. Výpočtová tabulková únosnost tuhých až pevných jílu je uvažována $R_{dt} = 150 - 200$ kPa. Po zahájení výkopových prací nutno přizvat projektanta a geologa k posouzení základové spáry a vyhodnocení jejího stavu z hlediska nebezpečí možnosti nerovnoměrného sedání. Hladina spodní vody nebude zasažena.

g. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Objekt a jeho užívání nebude mít negativní vliv na životní prostředí, podrobněji viz souhrnná zpráva.

h. Dopravní řešení

Objekt je součástí sportovního areálu, který je napojen na stávající dopravní skelet obce a má stávající parkovací místa.

i. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Zvolené materiály a konstrukční řešení respektuje danou lokalitu a je navrženo s ohledem na vnější vlivy, které je možno v místě stavby očekávat.

j. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Celkové konstrukční řešení stavby bude řešeno dle platných zákonů, norem a vyhlášek. Budou použity jen takové výrobky a materiály, které mají takové vlastnosti, aby po dobu existence stavby při běžné údržbě byla zaručena požadovaná mechanická pevnost a stabilita, požární bezpečnost, hygienická nezávadnost, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Doklady o ověření požadovaných vlastností použitých výrobků budou předloženy ke kolaudaci.

V Brně, 08/2024