

**TECHNICKÁ SPRÁVA****IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA.**

Názov stavby:	<b>Zimný štadión Levice - prístavba šatní, bufetu a kancelárií</b>	
Miesto stavby :	Parcela č. :	2241/1, 2241/2
	Miesto :	Ul. Ľ. Podjavorinskej 21, Levice
	Katastrálne územie :	Levice
	VÚC :	Nitriansky
Investor :	<b>Správa Športových zariadení Levice,</b>	
	Sídlo :	Ľ. Podjavorinskej 3, P.O.BOX 27, 934 01 Levice
Autor návrhu:	<b>Ing. Rastislav Ildža</b>	
Zodpovedný projektant :		
	<b>Ing. Rastislav Ildža</b>	Tichá 3, 934 01 Levice
	Tel. :	0907 / 683 586
	e-mail :	<a href="mailto:rastislavildza@gmail.com">rastislavildza@gmail.com</a>
Dátum :	<b>12/2020</b>	

**CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY.****ZHODNOTENIE POLOHY A STAVU STAVENISKA.**

- Stavenisko sa nachádza v intraviláne mesta Levice, na Ulici Ľ. Podjavorinskej, parcely 2241/1, 2241/2 kat. územie Levice. Predmetné parcely sú vo vlastníctve mesta Levice.
- Predmetné parcely sú v pôdoryse nepravidelného tvaru o maximálnych rozmeroch 104m x119 m, sú rovinaté a v súčasnosti oplotené jestvujúcim pletivovým oplotením. Prístup a príjazd na pozemok je z jestvujúcej miestnej komunikácie cez areálové komunikácie. Pozdĺžna os pozemku je orientovaná severovýchod - juhozápad.
- Pozemok z jednotlivých strán ohraničujú:
  - zo severnej strany futbalové ihriská,
  - z východnej strany jestvujúca areálová komunikácia
  - zo západnej strany jestvujúca komunikácia ul. Ľ. Podjavorinskej
  - z južnej strany existujúci objekt športovej haly
- Parcela č. 2241/1 je pokrytá zeleným porastom v podobe trávy. Na tomto pozemku bude realizovaná prístavba šatní, bufetu a kancelárií k existujúcemu objektu zimného štadióna.
- Pri realizácii navrhovanej prístavby šatní, bufetu a kancelárií nebude zasiahnuté do pásiem ochrany: pamiatkovej starostlivosti, ťažobných oblastí, vojenských objektov, trás hlavných inžinierskych sietí.

**VYKONANÉ PRIESKUMY A DÔSLEDKY Z NICH VYPLÝVAJÚCE PRE NÁVRH STAVBY.**

- **Obhliadky staveniska a súvisiacich objektov infraštruktúry** projekčným tímom počas realizácie prieskumov a projekčných prác, ktorými boli overené príp. aktualizované viditeľné skutočnosti na stavenisku.
- Inžiniersko - geologický prieskum na pozemku nebol realizovaný.
- Úroveň hladiny spodnej vody bola zistená v zmysle pôvodného projektu zimného štadióna v úrovni -2,000mm od úrovne podlahy prístavby.
- Rozpočítateľnosť a ťažiteľnosť zemín odhadujeme v triede F5, skutočné zatriedenie bude stanovené pri realizácii samotných zemných prác. Nakoľko v čase spracovávaní tejto časti dokumentácie geologický prieskum nebol zrealizovaný, je potrebné pri odkrytí základovej škáry prizvať kompetentného odborného pracovníka – geológa. V prípade, že bude zistená iná, nepriaznivejšia hodnota únosnosti základovej pôdy je potrebné, aby statik upravil navrhované základové konštrukcie .

- Stavebné výkopy s kolmými stenami možno hĺbiť, vzhľadom ku bezpečnosti pri práci do hĺbky 1,0 m, hlbšie stavebné výkopy musia byť sklonité alebo pažené. Stabilitu hlbších stavebných výkopov je nutné navrhnuť a preukázať stabilitným výpočtom.

### **PRÍPRAVA PRE VÝSTAVBU.**

- Začatie prác na realizácii navrhovanej prístavby šatní, bufetu a kancelárií je možné až po získaní právoplatného stavebného povolenia.
- Investor odovzdá stavenisko dodávateľovi v určenom termíne pred zahájením stavebných prác.
- Na stavenisku a v trase navrhovaných prípojek budú vytýčené všetky inžinierske siete.
- Pri odovzdaní staveniska budú určené body napojenia na jestvujúce vedenia inžinierskych sietí.

### **URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY.**

#### **OPIS Z HĽADISKA Z ÚČELOVEJ FUNKCIE.**

- Objekt prístavby šatní, bufetu a kancelárií obsahuje v sebe funkciu šatní a hygienických zariadení pre hokejový klub mesta Levice v priestore 1NP. V existujúcom priestore zimného štadióna sa zrealizujú dve vstavby, ktoré budú slúžiť ako rozcvičovňa a detská šatňa.
- Na 2NP budú umiestnené priestory kancelárií, klubovňa pre prípravky a juniorov, bar so SKYBOX-ami, a tribúna VIP SEKTOR + hygienické zázemie pre návštevníkov.

#### **OPIS JESTVUJÚCEHO STAVU.**

- Projekt rieši prístavbu k existujúcemu zimnému štadiónu. Objekt štadióna bol projektovaný v 80-tych rokoch minulého storočia a v 90-tych rokoch minulého storočia sa zrealizovalo opláštenie štadióna.
- Existujúca štítová stena ku ktorej sa bude realizovať prístavba je postavená z prefabrikovaných betónových panelov. Existujúci priestor technického zázemia, ktorý sa nachádza v centrálnej časti navrhovanej prístavby je murovaný z tehál. Stropná konštrukcia je tvorená z oceľových profilov, medzi ktoré sú uložené betónové stropné vložky.

#### **ARCHITEKTONICKÉ A URBANISTICKÉ RIEŠENIE.**

- Predmetná parcela vo vlastníctve investora sa nachádzajú v intraviláne mesta Levice na ul. Ľ. Podjavorinskej v časti určenej na výstavbu športových zariadení pre mesto Levice.
- Architektonické prevedenie bude korešpondovať s architektúrou okolitých objektov v lokalite.
- Prístavba šatní, bufetu a kancelárií:
- Navrhnutá prístavba je koncipovaná ako dvojpodlažná stavba s plochou strechou.
- Prístavba bude umiestnená na západnej strane zimného štadiónu.
- Dispozičné schéma je daná potrebami užívateľa. Hlavné vstupy do 1NP prístavby sú z prízemlia v južnej časti a cez severozápadný vstup do existujúceho objektu zimného štadióna. Vstupy do 2NP prístavby sú cez exteriérové schodiská.
- 1NP
- Cez južný vstup sa dostávame do chodby odkiaľ sú prístupné: miestnosť maséra, trénerov a šatňa mužov. Šatňa mužov je priamo napojená na WC a sprchy a tiež rozcvičovňu. Odkiaľ je priamy vstup na striedačku a ľadovú plochu. Cez severozápadný vstup do priestoru zimného štadiónu sa dostávame cez jestvujúci vstup a chodbu do priestoru zimného štadióna, odkiaľ je cez chodbu prístavby prístup do troch šatní pre žiakov a WC a spŕch pre žiakov
- 2NP
- Na severnej aj južnej časti prístavby sa nachádzajú oceľové schodiská slúžiace pre prístup do priestorov 2NP prístavby. Okrem týchto schodísk sa v interiéri štadióna budú nachádzať dve navrhované schodiská, ktoré slúžia ako prístupové schodiská pre vstup na 2NP. Tieto schodiská priamo nadväzujú na podesty hlavných schodísk v západnej časti štadiónu. Južným schodiskom sa dostávame do chodby odkiaľ sú prístupné: dve oddychové miestnosti, kancelária, technická miestnosť a bufet. Cez severné schodisko je prístup do chodby, odkiaľ sú prístupné hygienické zariadenia, klubovňa a bar, v ktorom sa nachádza päť VIP boxov, sklady pre bar, šatňa a hygienické zázemie pre zamestnancov. Z priestoru baru je prístup do navrhovaného VIP sektora – tribúny, ktorá

sa nachádza v priestore zimného štadióna a bude umiestnená nad existujúcim stropom priestorov technického zázemia štadióna.

- Bufet zimného štadióna bude prevádzkovaný len počas zápasov a turnajov na zimnom štadióne. Bufet bude slúžiť na výdaj studených a teplých nápojov, slaných a sladkých pochutín a z jedál sa uvažuje len s výdajom balených jedál (bagety) a minútiok (párky/klobása s horčicou) bez prípravy zeleniny.
- Hlavnou črtou architektonického návrhu je jednoduchosť, prehľadná dispozícia a jasné vymedzenie jednotlivých priestorov. Objem a tvaroslovné prvky tohto objektu, vychádzajú a sú prispôbené súčasným architektonickým požiadavkám a požiadavkám investora. Hlavnými materiálovými líniami sú jednoduché farebné kombinácie, biela omietka, plastové okná vo farebnom prevedení biela.
- Celkový výraz prístavby šatní, bufetu a kancelárií sleduje jednoduchosť a účelnosť.
- Stavba nemá škodlivý vplyv na životné prostredie. Pred osadením stavby je potrebný výrub drevín v počte 5ks.

## **STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY.**

### **Búracie práce:**

- Súčasťou stavebných prác sú búracie práce -vybúranie dverných a okenných otvorov v jestvujúcej západnej stene zimného štadióna, ktorá je z prefabrikovaných betónových panelov. Požadované otvory je potrebné vybúrať o 30mm na každú stranu viac ako bude nový otvor, z dôvodu osadenia oceľových rámov.(presné rozmery pozri výkres búracích prác)
- Ďalšou súčasťou prípravných/búracích prác je aj preloženie priečneho zavetrenia západnej steny zimného štadióna a posun priečneho stuženia o 1270mm smerom hore. Na ktorý nadväzuje aj posun svetelnej výsledkovej tabule.
- Demontáž existujúcich drevených okien a vybúranie časti existujúcej murovanej steny pre vytvorenie dverných otvorov do miestností č. 1.13 a 1.14 ( pôvodne m.č.1.053).
- Odstránenie existujúcej fasádnej omietky z vonkajšej strany západnej steny štadióna.
- Vybúranie a demontáž existujúcej betónovej šachty a kameninového potrubia dažďovej kanalizácie na severozápadnom rohu štadióna
- Z dôvodu plynulej evakuácie je nutné aj otočenie existujúcich dverí v miestnostiach 1.002, 1.003 vo vstupnej hale a chodbe štadióna.
- Z dôvodu realizácie exteriérových schodísk bude potrebné vybúrať časť existujúcej spevnenej plochy okolo štadióna.
- Búracie práce sú v zmysle projektovej dokumentácie rozdelené na dve etapy.

### **Navrhované konštrukcie:**

#### **Výkopy:**

- Pracovnou plochou výkopov bude existujúci terén zbavený vrstvy ornice v hr. cca. 300 mm. Od takto upraveného terénu budú hĺbené ryhy pre základové pásy a pätky do predpísanej hĺbky.

#### **Spodná voda:**

- Úroveň hladiny spodnej vody nebola počas projekčných prác zisťovaná IG prieskumom. V zmysle pôvodnej projektovej dokumentácie je možné uvažovať, že v úrovni navrhovanej základovej škáry sa bude nachádzať spodná voda. V prípade, že sa na stavbe počas výkopových prác prejaví zvýšená hladina podzemnej vody, treba privolať zodpovedného projektanta stavby a posúdiť spôsob zakladania a vhodnosť navrhovanej hydroizolácie.

#### **Základy:**

- Základová doska po obvode uložená na základových pásoch hr. 300 mm do hĺbky -0,900m pod úroveň +0,0 z betónu tr. C 30/37.
- Nosné stĺpy budú založené na základových pätkách rozmeroch 2,0x2,0m hr. 1000 mm do hĺbky -2,220m pod úroveň +0,0 zo železobetónu tr. C30/37.
- Z dôvodu predpokladanej realizácie 2. etapy je potrebné lokálne zosilniť existujúce základové pásy, čo bude prevedené realizáciou železobetónovej pätky a podbetónovania existujúcich základov
- Nosné stĺpy schodiska (realizované v 2. etape) budú založené na základových pätkách rozmerov 1,0m x 1,0m a hĺbky -1,150m pod úroveň +0,0.
- Súčasťou základových konštrukcií bude aj realizácia zhutnených násypov pod základové pásy a podkladové betóny
- Tr. betónu a druhy použitej betonárskej výstuže – viď kapitolu: hlavné stavebné materiály nosných konštrukcií a PD statika.

- Zvislé nosné konštrukcie
- Vertikálne nosné konštrukcie budú realizované:
- Ocelový skeletový nosný systém z ocelových stĺpov HEB 300 a stĺpov RHS 150x300x6, ktoré budú cez kotviace platne uložené na základových pätkách.
- Zvislé nosné konštrukcie exteriérových schodísk tvoria ocelové stĺpy HEB 200, ktoré budú cez kotviace platne uložené na základových pätkách.
- Zvislé nosné konštrukcie vnútorných schodísk tvoria ocelové stĺpy HEA 120, ktoré budú cez kotviace platne uložené na základových pätkách.
- Trieda ocele – pozri kapitolu: hlavné stavebné materiály nosných konštrukcií a PD statika
- Vertikálne nosné konštrukcie v časti vstavby v existujúcom objekte štadióna (rozcvičovňa a šatne) budú realizované ako drevený vstavok so stĺpikovou nosnou konštrukciou tvorenou z KVH hranolov rozmeru 80x160mm opláštený z oboch strán OSB doskou hr 15mm a sadrovláknitými doskami.
- Vodorovné nosné konštrukcie
- Vodorovné nosné konštrukcie v úrovni stropu nad 1.NP sú tvorené z ocelových valcovaných profilov a nosníkov IPE 300 a IPE 330.
- Stropnú konštrukciu nad 1.NP tvorí plechobetónová doska – trapézový plech T85B/1mm s nadbetónávkou C25/30, hr. 65mm
- Vodorovné nosné konštrukcie v úrovni stropu nad 2NP sú tvorené z ocelových valcovaných profilov a nosníkov IPE 270, IPE 300 a IPE 330.
- Vodorovné nosné konštrukcie exteriérových schodísk sú tvorené z ocelových valcovaných profilov UPE 200, na ktorých budú osadené stupnice a podesty zo žiarovo zinkovaných roštov
- Vybúrané otvory v existujúcej obvodovej stene z betónových panelov budú zosilnené ocelovými rámami z profilov L150/100/10mm.
- Ocelová konštrukcia tribúny vo VIP sektore bude pozostávať z ocelových valcovaných profilov UPE 16 na ktoré bude privarená podporná ocelová konštrukcia tribúny z profilov SHS 4,0/80
- Naddverné preklady v nenosných priečkach budú prefabrikované YTONG, SILKA resp. ich budú tvoriť žb. monolitické preklady.
- Trieda ocele – pozri kapitolu: hlavné stavebné materiály nosných konštrukcií a PD statika
- Tr. betónu a druhy použitej betonárskej výstuže – viď kapitolu: hlavné stavebné materiály nosných konštrukcií.
- Vodorovné nosné konštrukcie v časti vstavby v existujúcom objekte štadióna (rozcvičovňa a šatne) budú realizované:  
Strop bude riešený ako drevený trámový strop z KVH hranolov rozmeru 80x240mm opláštený z vrchnej strany OSB doskou hr. 15mm.
- Na drevené prvky striech a prestrešení použiť drevo tr. S1, max. vlhkosti 10%, všetky drevené prvky opatriť náterom proti drevokaznému hmyzu a hubám!!!
- Nosné konštrukcie striech:
- Strecha "S01" resp. "S01\*" je navrhovaná ako plochá, nepochôdzna strecha. Nosnú konštrukciu budú tvoriť ocelové priečne nosníky IPE 270, IPE300 a IPE360 na ktorých je položený trapézový plech T85B/1mm bez nadbetónávky.
- Nosnú konštrukciu prestrešenia exteriérových schodísk budú tvoriť ocelové nosníky IPE 240 a IPE 120
- Nenosné obvodové konštrukcie:
- Obvodový plášť bude tvorený zo sendvičových PUR panelov hrúbky 200mm kotvených na nosnú ocelovú konštrukciu stĺpov.
- Zvislé nenosné konštrukcie:
- Vnútorné nenosné steny v úrovni 1.NP budú murované z presných vápennopieskových tvárnic SILKA hr. 150 mm.
- Vnútorné nenosné steny v úrovni 1.NP pre rozdelenie priestoru skladu hokejok a brusiarne budú murované z presných pórobetónových tvárnic YTONG. hr. 150 mm.
- Vnútorné nenosné steny v úrovni 2.NP budú murované z presných pórobetónových tvárnic YTONG. hr. 150 mm.
- Vnútorné nenosné steny v úrovni 2.NP s požiadavkou na akustické vlastnosti budú murované z presných vápennopieskových tvárnic SILKA hr. 150 mm.

- Vnútorne steny v úrovni 2.NP ohraničujúce technickú miestnosť s požiadavkou na akustické vlastnosti budú murované z presných vápennopieskových tvárnic SILKA S15-1800 hr. 150 mm.
- Domurovanie otvorov nenosných stien
- Otvory v jestvujúcich stenách domurovať tvárnicami YTONG na MVC
- Dilatácie
- V projekte sa uvažuje s vytvorením dilatačnej roviny medzi západnou stenou zimného štadióna a navrhovanou prístavbou po celej výške prístavby.
- Betonárske práce
- Betónové monolitické konštrukcie musia byť realizované v zmysle STN EN 206+A1 (2017) – Betón. Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda, STN EN 13670 - Zhotovovanie betónových konštrukcií.
- Pri vystužovaní železobetónových konštrukcií je nutné dodržiavať konštrukčné zásady podľa normy STN EN 1992 Navrhovanie betónových konštrukcií.
- Počas betonáže monolitických konštrukcií (základové pásy, steny, stropy, schodiská) je potrebné dôkladne spracovať betónovú zmes ponornými vibrátormi a to najmä v staticky exponovaných miestach – t.j. nad stĺpmi.
- Betónová zmes, ktorá nebola včas uložená a spracovaná (pred začiatkom tuhnutia) sa v žiadnom prípade nesmie rozmiešavať s vodou a zabudovávať do nosných konštrukcií. Rovnako sa nesmie zabudovávať betónová zmes, ktorá bola rozmiešaná (veľké kamenivo je odseparované od jemných frakcií). V tomto prípade hrozí vznik nežiadúcich "kamenných hniezd" (vážnych defektov železobetónových konštrukcií).
- Ošetrovanie čerstvého betónu je potrebné vykonávať kropením vodou po dobu minimálne 7 dní, 24 hodín denne! V opačnom prípade vzniknú nežiaduce trhliny od zmrašťovania betónu a požadovaná kvalita betónu tr. C 30/37 nemusí byť dosiahnutá. Trhliny od zmrašťovania vznikajú v čerstvom betóne rýchlym vysušením zámesovej vody v betónovej zmesi. Preto je potrebné betonárske práce zorganizovať tak, aby po zatuhnutí betónu (cca 2-4 hod.) sa ihneď uložila vrstva geotextílie na dosku a táto sa hneď polievala vodou.
- Hlavné stavebné materiály nosných konštrukcií
- Betón: C 16/20 – základové konštrukcie pre schodiská
- C 25/30 – nadbetónávka stropnej dosky nad 1NP, podkladné betóny
- C 30/37 – základové pätky, základový pás, základová doska
- Betonárska oceľ: B500B, KARI siete
- Stavebná oceľ: S 235, S335
- Drevo: C24
- Murivo: pórobetonové tvárnice YTONG, vápennopieskové tvárnice SILKA
- Konštrukcie strešných plášťov:
- Strecha nad objektom prístavbou bude riešená ako plochá strecha v skladbe:
- **S01\* - strecha realizovaná v I. etape**
  - PRANÝ RIEČNY STRK 50MM
  - SEPARAČNÁ GEOTEXTÍLIA MIKULTEX (MIN. 300G/M2)
  - HYDROIZOLAČNÁ PVC FÓLIA (napr. FATRAFOL 810 ) 1,5MM
  - SEPARAČNÁ GEOTEXTÍLIA MIKULTEX (MIN. 300G/M2)
  - TEPELNÁ IZOLÁCIA POLYSTYRÉNU V 1% SPÁDE HR.: 320-420MM
  - (polystyrén klásť min. v 2 vrstvách, na vytvorenie spádu použiť spádové dosky)
  - SEPARAČNÁ PE FÓLIA
  - PAROZÁBRANA (OXIDOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS)
  - SYSTÉMOVÝ PENETRAČNÝ NÁTER
- **S01 - strecha realizovaná v II. etape (požiť do strechy strešné vrstvy zo strechy S01\*)**
  - PRANÝ RIEČNY STRK 50MM
  - SEPARAČNÁ GEOTEXTÍLIA MIKULTEX (MIN. 300G/M2)
  - HYDROIZOLAČNÁ PVC FÓLIA (napr. FATRAFOL 810 ) 1,5MM
  - SEPARAČNÁ GEOTEXTÍLIA MIKULTEX (MIN. 300G/M2)
  - TEPELNÁ IZOLÁCIA POLYSTYRÉNU V 1% SPÁDE HR.: 320-420MM

- (polystyrén klásť min. v 2 vrstvách, na vytvorenie spádu použiť spádové dosky)
- MINERÁLNA VLNA V DVOCH VRSTVÁCH HR.: 2x30MM
- PAROZÁBRANA PE-LO fólia 0,18 kg/m<sup>2</sup>
- TRAPÉZOVÝ PLECH T85B hr. 1MM

• **S02 - strecha realizovaná v II. etape**

- TRAPÉZOVÝ PLECH T85B hr. 1MM
- NOSNÁ OCEĽOVÁ KONŠTRUKCIA

• Podlahy:

- Nášľapné vrstvy podláh a skladby sú zrejmé z výkresov pôdorysov a rezov.
- Keramické podlahy v objekte (spoločné priestory, hygienické zariadenia) musia mať protišmykovú úpravu povrchu. V zmysle STN 74 4505 čl. 3.17.2 sa požaduje pre keramické podlahy súčiniteľ šmykového trenia najmenej 0,5; alebo hodnoty výkyvu kyvadla najmenej 30; alebo uhol klzu najmenej 6°.
- V priestoroch m.č. 1.01- 1.06 bude na poter, ktorého horná hrana bude na úrovni +0,00 položená PVC podlaha FORTELOCK INDUSTRY. Túto skutočnosť je potrebné zohľadniť pri osádzaní a výrobe dverí.
- V priestoroch, kde bude nášľapnú vrstvu podláh tvoriť PVC podlaha FORTELOCK INDUSTRY sa zrealizuje sokel po obvodovej miestnosti z tejto PVC podlahy výšky 100mm.
- V priestoroch, kde bude nášľapnú vrstvu podláh tvoriť vinylová podlaha sa zrealizuje sokel po obvodovej miestnosti z vinylu výšky 70mm.
- Hlavné zásady pri ich realizácii sú:
  - Betónové mazaniny podláh (ak nie je vo výpise podláh uvedené inak) oddilovať od vertikálnych konštrukcií vložení pásiku ETHAFOAMU hr. 2x5 mm, tak isto dilatovať betónové potery v miestach pod dvernými krídlami.
  - Deliace podlahové lišty sú súčasťou dodávky nášľapných podlahových vrstiev. V miestach dverí musia byť deliace lišty osadené pod budúcimi dvernými krídlami. Presné typy deliacich lišt vyberie investor z predložených vzoriek od dodávateľa.
  - Dlažby a ich nosné potery dilatovať:
    - V interiéroch: max. 6 x 6 m, dĺžka = max. 1,5x šírka, (prispôsobiť škárovaniu)
    - V exteriéroch: max. 3 x 3 m, dĺžka = max. 1,5x šírka, (prispôsobiť škárovaniu).
- **Podlahové krytiny a súvisiace detaily realizovať podľa technický listov a montážnych predpisov výrobcu použitého materiálu.**

• Povrchové úpravy vonkajšie:

• Nadzemné časti stavby:

- Vonkajšie povrchové úpravy v úrovni soklu budú prevedené kontaktným zateplovacím systémom na báze EPS PERIMETER hr. 150mm (pre splnenie odporúčaných normalizovaných hodnôt tepelných odporov R<sub>N</sub> podľa STN 73 0540-2/Z1+Z2 2019. Povrchovú úpravu bude tvoriť fasádna ryhovaná omietka. Farba je predbežne špecifikovaná vo výkresoch **POHLADOV**, definitívne farebné riešenie odsúhlasí investor.
- Fasáda objektu bude tvorená stenovými PUR panelmi hr.200mm. Farba je predbežne špecifikovaná vo výkresoch **POHLADOV**, definitívne farebné riešenie odsúhlasí investor.

• **Poznámka:**

- **Na povrchové úpravy kontaktnými zateplovacími systémami musia byť použité certifikované zateplovacie systémy realizované v skladbách a postupmi podľa technických listov výrobcu použitého materiálu.**

• Povrchové úpravy vnútorné :

**Omietkové povrchové úpravy:**

- Vnútorné povrchy murovaných konštrukcií, ktoré nebudú obkladané navrhujeme upraviť povrchovou úpravou v závislosti od podkladu nasledovne:

- Murované z presných tvárnic:
  1. Baumit Regulátor nasiakavosti,
  2. Baumit MVR Uni, hr. 10 mm + sieťka

- Priečky so sadrovláknitými doskami – zatmeliť, obrúsiť, natrieť

- Finálnu úpravu omietaných povrchov budú tvoriť:
  - Stropy: 2x interiérová maľba biela

- Steny: 2x interiérová maľba biela alt. farebná (farebnosti budú určené investorom alebo projektom interiéru).

**Keramické obklady:**

- Budú realizované z keramických obkladačiek v rozsahu podľa legiend miestností vo výkresoch pôdorysov. Presný typ obkladového materiálu a škárovacích hmôt určí investor, prípadne budú určené projektom interiéru.
- Ako podklad budú na murovaných stenách realizované vápenno-cementové vyrovnávajúce omietky, u betónových stien, v prípade vhodných a rovných povrchov, môžu byť lepené priamo na konštrukciu.
- V mokrých prevádzkach – okolie sprchových kútov a vaní, s bočnými presahmi min. 0,5m, na celé výšky obkladov budú obklady realizované v skladbe:
  - murovaný resp. betónový podklad,
  - vyrovnávajúca váp-cem. omietka,
  - penetračný náter,
  - tekutá hydroizolačná fólia (Schomburg, Murexin a pod. ),
  - vodonepriepustné celoplošné lepidlo,
  - keramický obklad s vodonepriepustným škárovaním.
- Súčasťou realizácie keramických obkladov budú okrajové a rohové obkladové lišty (konkrétny typ určí investor).

• Podhľady:

- Vo všetkých miestnostiach na 1NP sa zrealizuje kazetový sadrokartónový podhľad
- Vo všetkých miestnostiach na 2NP sa zrealizuje veľkoplošný sadrokartónový podhľad.
- Vo vlhkých priestoroch požiť dosky odolné voči vlhkosti
- Pred realizáciou podhľadu je potrebné skoordinať presné rozmiestnenie zariadení osádzaných do podhľadu (svietidlá, výustky VZT, ozvučenie a pod.).

• Hydroizolácie

- **Proti podzemnej vode a zemnej vlhkosti a zároveň ako ochrana proti preniku radónu z podlažia**
- Ako hydroizoláciu proti zemnej vlhkosti a radónu pod obvodovými, vnútornými nosnými murivami a nenosnými priečkami je možné použiť natavované asfaltové pásy Fomalbit AL S 40. Pod hydroizoláciu bude realizovaný penetračný náter.

• Poznámka:

- *Inžiniersko - geologický prieskum danej lokality nebol vykonaný, v prípade objavenia spodnej vody pri realizácii výkopov treba privolať zodpovedného projektanta pre prehodnotenie návrhu hydroizolácie!*

• Výplne otvorov obvodových konštrukcií:

• **Všeobecné požiadavky.**

- Výplne otvorov na fasádach objektu sú navrhované z výrobkov na báze plastu musia spĺňať nasledovné požiadavky:
- Statické požiadavky.
- Elementy musia zachytiť a preniesť na stavbu všetky pôsobiace sily od vetra, vlastnej tiaže výplní a sily v dôsledku zmien teplôt. Spoje a ukotvenia musia byť konštruované tak, aby bolo možné vyrovnanie nerovností voči hrubej stavbe.
- Pri dilatáciách spôsobených v dôsledku zmeny teploty je potrebné uvažovať s teplotným rozdielom od -24 do +85°C. Základné zaťaženie od vetra je podľa STN 730035  $w=0,55 \text{ kN/m}$ , povolený prieťah stĺpov a priečok je  $f_{\max}=L/300$ , kde L je rozpon podpier stĺpa resp. priečky, pri tom musí byť zohľadnený dovolený prieťah izolačného trojskla.
- Stavebno-fyzikálne požiadavky.
- Výplne otvorov na fasádach musia vytvoriť tesné uzatvorenie stavby voči vode a vetru a spĺňať požiadavky na tepelnú a zvukovú izoláciu.
- Vodná a vzduchová nepriepustnosť musí odpovedať požiadavkám podľa EN 1026, EN 1027, STN 746180 - zmena 1. a musia byť doložené protokolmi o meracích skúškach.
- Všetky izolované systémy pre okná, fasády a dvere musia spĺňať požiadavky STN 73 05 45.
- Pri tepelnej izolácii stavebných častí je potrebné dbať na to, aby na interiérovej strane boli použité parotesné materiály a na vonkajšej - exteriérovej strane paropriepustné materiály. Napojenia na

stavbu musia byť odborne utesnené. Prevetrávané steny a parapetné časti musia byť prevedené tak, aby bol zabezpečený odvod vody ktorá vnikne cez prevetrávacie špáry alebo dilatačné spoje.

- **Exteriérové výplne otvorov**

- Výplne otvorov na fasádach objektu sú navrhované:
- na báze plastových profilov s prerušeným tepelným mostom  $U_f = \max. 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Bežné výplne budú zasklené izolačným trojsklom hladkým čírim  $U_g = \max. 0,5 - 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- Súčasťou dodávky výplní okenných otvorov budú vnútorné parapetné dosky a oplechovania vonkajších parapetov.

- **Interiérové výplne otvorov:**

- Interiérové drevené dvere s oceľovými zárubňami
- Interiérové dvere s oceľovým plášťom s oceľovými zárubňami
- Interiérové požiarne dvere s oceľovou zárubňou
- Hliníkové požiarne okná s požiadavkou na  $U_f = \max 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- Pre dvere oddeľujúce priestor prístavby (vykurovaný priestor) a zimného štadióna (nevykurovaný priestor) sa požaduje osadiť dvere s tepelnoizolačnou výplňou  $U_f = \max 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- Stolárske výrobky:
- Parapetné dosky - súčasť dodávky okien, budú z drevených masívnych resp. DTD, MDF dosiek s povrchovou úpravou podľa výberu investora.
- Sú navrhované interiérové drevené krídla.

- Klampiarske výrobky:

- Klampiarske výrobky budú realizované podľa STN 42 0132, 42 5332, 73 3610.
- Oplechovania striech, strešné žľaby a zvody, oplechovanie detailov a prestupov strešných plášťov budú súčasťami dodávok strešných plášťov.
- Ostatné klampiarske výrobky budú: oplechovania vonkajších parapetov okien – súčasťou dodávky výplní okenných otvorov.
- Navrhovaný materiál: poplastovaný plech.

- Utesnenie prestupov cez požiarne deliace konštrukcie:

- Všetky prestupy cez zvislé a horizontálne požiarne deliace konštrukcie sa navrhuje utesniť podľa požiadavky projektu protipožiarnej bezpečnosti stavby a technologického predpisu.
- Všetky prestupy (voda, plyn, elektro, ÚK, kanalizácia) v požiarne deliacich konštrukciách sa navrhuje utesniť na podľa požiarnej odolnosti konštrukcie, ktorou prestupujú, napr. podľa technologického predpisu „SvT“, „HILTI“ resp. „INTUMEX“. V prípade nevyhnutnosti sú riešené ako rozoberateľné utesnenia.

- Spevnené plochy:

- Z dôvodu realizácie exteriérových schodísk navrhovaných v 2. etape bude potrebné zrealizovať lokálne rozšírenie existujúcej spevnenej plochy z betónovej dlažby v juhozápadnej a severozápadnej časti štadióna.
- Navrhovaná skladba je uvedená vo výkrese situácie.

- Obklady:

- Lemovanie vertikálnych stykov murovaných stien s fasádovými sendvičovými panelmi previesť drevenými ohobľovanými doskami hr. 25mm s ochranným náterom.

- Povrchové úpravy oceľových konštrukcií:

- Podľa stupňa korózneho agresivity je prostredie prístavby zatriedené do kategórie C2
- Pre riešené oceľové konštrukcie sa navrhuje ako základný náter:  
WB Alkydový - 1xHEMULIN PRIMER 18310 – 80 mikronov
- Pre riešené oceľové konštrukcie sa navrhuje ako vrchný náter:  
WB Alkydový - 1xHEMULIN ENAMEL 58380 – 40 mikronov