

Objekt: Rekonstrukce sportovní haly areálu StaRS v Třinci
Místo stavby: Areál STaRS, Tyršova 275, Třinec
Staveniště: p.č.: 1413/9, 1413/8, 1413/13, 1410/1, 1410/2
Investor: Město Třinec, Jablunkovská 160, 739 61 Třinec
Fáze: Dokumentace pro provedení stavby

Vypracoval: Ing. arch. Jiří Fiala, ČKA 3500A
FIALA ARCHITECTS s.r.o.
Nám. Svobody 527
739 61 Třinec

tel: 602312817
email: info@fialaarchitects.com

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A/ PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- a) **Identifikace stavby:** Rekonstrukce sportovní haly areálu STaRS v Třinci, Tyršova 725, Třinec
Stavebník: Město Třinec, Jablunkovská 160, 739 61 Třinec IČ 00297313
Projektant: Ing.arch. Jiří Fiala, ČKA – 3500 A, Na zákopech 250 Třinec 73961

Základní charakteristika stavby

Objekty budou využívány shodně se současným využitím jako sportoviště s celoročním provozem a jeho zázemím v rámci komplexu areálu STaRS. Jedná se o změnu stávající stavby. V rámci záměru budou stávající objekty rekonstruovány a převážně zachováno jejich původní nebo současné funkční využití a vhodně doplněno novými funkcemi vyplývajícími z požadavků investora a uživatele objektu.

Jedná se o tyto objekty a jejich části:

objekt A – zázemí sportovní haly

prostory pro technické zázemí, sklady, dílny, fitness, zázemí pro diváky – šatna, sociální zařízení, bar, kanceláře vedení

objekt B – sportovní hala

využití pro míčové hry – házená, basketbal, volejbal, florbal, tenis, futsal, dále pak gymnastiku a tréninky atletiky.

objekt C1 – schodiště

centrální vertikální komunikace

objekt E1 – vstup

vstup pro sportovce a návštěvníky basénu, zázemí pro zaměstnance.

- b) Pozemky a objekty na nich jsou využívány jako sportoviště s celoročním provozem a jeho zázemím v rámci komplexu areálu STaRS. Záměr bude realizován na pozemcích 1413/9, 1413/8, 1413/13, 1410/1, 1410/2. Všechny tyto pozemky jsou v majetku stavebníka - Město Třinec.
- c) Byl proveden stavebnětechnický průzkum železobetonových konstrukcí haly, radonový průzkum, geologický průzkum a hydrogeologický průzkum. Objekty zahrnuté v projektu jsou v současné době dostatečně napojeny na potřebnou dopravní a technickou infrastrukturu až na elektřinu, kanalizaci a veřejné osvětlení. Nová přípojka NN sportovní haly bude provedena v rámci STaRS napojením na jejich stávající trafostanici. Nová přípojka na veřejné osvětlení bude provedena napojením na nové odběrové místo u stávající trafostanice. Nově budou také provedeny přípojky dešťové a splaškové kanalizace nových objektů na stávající kanalizaci v rámci STaRS. Přístup na stavební pozemek je zajištěn ze stávajících vjezdů na pozemek.
- d) Záměr splňuje požadavky dotčených orgánů – odboru životního prostředí, dopravy a školství, České energetické inspekce, Okresního inspektorátu práce, NIPI.

HZS Moravskoslezského kraje, územní odbor Frýdek - Místek, č.j. HSOS-13486-2/2012 ze dne 21.11.2012

Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje v souladu s ustanovením § 31 odst. 1 písm. b) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, posoudil PD a vydal souhlasné stanovisko.

Hasičskému záchrannému sboru MS kraje, územnímu odboru F-M bude předložena realizační dokumentace EPS a PD VZT včetně požárně bezpečnostního řešení stavby.

Oblastní inspektorát práce pro MS kraj a Olomoucký kraj, č.j. 19715/7905/10.41/12/15.7 ze dne 17.12.2012

Podle ustanovení § 5 odst. 1 písm. i) zákona č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, posoudil výše uvedený Oblastní inspektorát práce předloženou projektovou dokumentaci stavby a souhlasí s vydáním stavebního povolení pro výše uvedenou stavbu.

- e) Stavba bude provedena v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby.
- f) Pro tuto část obce platí územní plán Města Třince z března 2008. Pozemky a budovy ovlivněné projektovým záměrem se nacházejí v zóně rekreace a sportu. Projektový záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací i s vydaným územním souhlasem.
- g) Realizace stavby není vázána na žádné podmiňující ani související stavby.
- h) Lhůta výstavby – 12 měsíců.

Popis výstavby

- zabezpečení staveniště
 - kácení dřevin
 - vybourání nevyhovujících konstrukcí
 - provedení vnějších přípojek
 - provedení nových nosných konstrukcí
 - provedení střešních plášťů
 - provedení obvodových plášťů
 - provedení vnitřních instalací
 - provedení vnějších objektů a terénních úprav
 - provedení vnitřních dokončovacích prací
 - výsadba a úklid staveniště
- i) Orientační cena stavby – (viz. rozpočet). Užitková plocha rekonstruovaných objektů je 4.445,26 m².

B/ SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení
2. Mechanická odolnost a stabilita
3. Požární bezpečnost
4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí
5. Bezpečnost při užívání
6. Ochrana proti hluku
7. Úspora energie a ochrana tepla
8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí
10. Ochrana obyvatelstva
11. Inženýrské stavby (objekty)
12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

1.a) Zhodnocení staveniště

Stavba se nachází v areálu sportovního komplexu STaRS v Třinci na Terasě. V prostoru staveniště se nacházejí původní objekty A, B, C, E sportovně-rekreačního komplexu sportovní haly, krytého basénu, sauny a tělocvičen z 60.let 20.století. Současný stav řešených objektů nesplňuje základní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu u konstrukce ochozů kolem sportovní haly, na požární bezpečnost osob z důvodů nešetných vestaveb do únikových komunikací, na větrání a vytápění – zejména zastaralé a částečně nefunkční vzduchotechnické vytápění haly, úsporu energie a ochranu tepla u obvodového a střešního pláště. Dodatečně bylo zjištěno vlhnutí stěn v 2.PP, průsaky z dešťové kanalizace a spodní vody. Objekty nesplňují současné nároky na energetické úspory. Na těchto objektech budou provedeny bourací práce.

Staveniště se nachází v dobrém stavu bez viditelných překážek bránících provedení stavebních prací spojených se záměrem projektu. Pozemek je svažité s převýšením 2,9 m mezi vstupním předprostorem a terénem kolem haly. Staveniště bude oploceno dočasným mobilním oplocením. Jako sklad materiálu budou použity zpevněné plochy, popř. mobilní buňky umístěné na pozemku investora. Mezideponie bude umístěna také na pozemku investora.

Vybouraný materiál a stavební suť budou tříděny do kontejnerů a průběžně odváženy na řízenou skládku. Dodávky stavebního materiálu budou řešeny nákladní automobilovou dopravou průběžně dle potřeb stavby.

Na staveništi se nacházejí inženýrské sítě – dešťová a splašková kanalizace, vodovod, horkovod, plynovod, elektrické vedení, telekomunikační vedení, vedení kabelové televize, vedení veřejného osvětlení. Tyto stávající vedení budou zachovány a doplněny o nové přípojky.

Pozemky zahrnuté v záměru se nenacházejí v oblastech zdrojů nerostů ani na území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a poddolovaných území. Byla zjištěna hladina podzemní vody nad základovou sparou objektů A,D.

Pozemky se nenacházejí v oblasti záplavového území.

Vyhodnocení současného stavu konstrukcí

Byl proveden statický posudek nosné ocelové příhradové konstrukce haly. Dle tohoto posudku je konstrukce vyhovující platným normám pro nové zatížení (viz. příloha). Byl proveden stavebně technický průzkum železobetonových konstrukcí. Dle tohoto průzkumu jsou stávající ŽB konstrukce mimo konstrukcí ochozů v dobrém stavu. Výsledky průzkumu byly použity pro statické posouzení ŽB konstrukcí (viz. příloha).

1.b) Urbanistické a architektonické řešení stavby

Projekt rekonstrukce objektů dle výše uvedeného záměru zachovává původní urbanistické řešení, doplňuje jej však ve vstupním předprostoru a okolí objektu o nová funkční řešení. Vstupní předprostor je nově upraven v souladu se změnami vstupů do objektů a navazujícími veřejnými komunikacemi. Na severovýchodní straně objektu bude rekonstruováno stávající parkoviště s 11 stáními a spojeno pěší komunikací se vstupním předprostorem.

Nové architektonické řešení navazuje na původní zejména ve tvarové čistotě, přiznáním konstrukčních prvků, zachováním funkcionalistického stylu architektury a posunutím jejího výrazu do minimalistické pozice. Tato změna zaručuje zachování si po dlouho dobu moderního výrazu budovy. Tento architektonický výraz usnadňuje zrekonstruovat i zbývající části komplexu bez větších problémů s návaznostmi jednotlivých budov.

Materiálové a barevné řešení spojuje původní architektonické prvky s novými v jeden harmonický celek. Použité materiály a barvy dávají budově střídmy vyvážený charakter moderního sportovního centra.

1.c) Stavebně technické řešení stavby

Nová řešení vychází požadavků investora – Město Třinec a provozovatele - STaRS na přizpůsobení této části komplexu současným nárokům kladeným na veřejné stavby sloužící rekreaci a sportovnímu využití obyvatel města.

Stavba bude provedena v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby. Podrobným technickým řešením se zabývá projektová dokumentace část F/ ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY.

1.d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je v současné době dostatečně napojena na dopravní infrastrukturu. Na pozemky stavby existují stávající sjezdy z Tyršovy ulice (viz. situace).

Napojení na technickou infrastrukturu je dostačující. Nedostačující je vzhledem ke stáří a kapacitám napojení některých přípojek v rámci STaRS. Ty budou zrekonstruovány.

1.e) Řešení technické a dopravní infrastruktury

V rámci akce bude vybudována nová přípojka NN ze stávající rozvodny STaRSu s dostatečnou kapacitou. Přípojky dešťové kanalizace budou provedeny připojením na stávající dešťovou kanalizaci. Vodovodní přípojka v rámci STaRS je na hranici životnosti a bude vyměněna. Veřejné osvětlení bude vyměněno a doplněno. Vyhovující jsou plynovod, teplovod, telekomunikační vedení, vedení kabelové televize, splašková kanalizace (po opravě trasy pod chodníkem v cestě).

Stávající parkoviště na severní straně haly bude upraveno pro 11 PM dle platných norem a vydlážděno zámkovou dlažbou s požadovanou únosností pro vozidla do 3,5t - velikost parkovacích stání 2,5 X 5,3 m, velikost parkovacích stání pro ZTP 3,5 X 5,3 m, šířka příjezdové komunikace 6 m. Přístupová komunikace na jižní straně haly k jižnímu vchodu bude upravena na šířku 3 m a bude zde položen nový povrch ze zámkové dlažby s požadovanou únosností do 3,5t. Na pěších komunikacích bude vyměněn povrch na zámkovou dlažbu a budou vybudovány nové chodníky (viz. situace). Stávající zpevněná plocha sloužící pro výstup a nástup skupin, zejména dětí a do autobusů bude upravena do velikosti 29 X 3,5 m na dvě místa pro zastavení autobusů. Parkoviště pro diváky sportovní haly se nacházejí v současném prostoru parkoviště vedle sportovní haly.

Stavba se nenachází na poddolovaném nebo svážném území.

1.f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Vliv imisí a depozice škodlivin lze s ohledem na charakter stavby a s ohledem na rozptylové podmínky hodnotit jako nevýznamný. V rámci realizace posuzovaného záměru nedojde k zásahu do mimolesních porostů dřevin. Lokalita sama nepředstavuje prostor výskytu reprezentativních či unikátních fytoocenóz. Nejsou dotčeny prostory známých výskytů zvláště chráněného genofondu

rostlin. Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Objekt se nenachází v CHKO ani nejsou v blízkosti známy léčebné prameny. Stavba nevyžaduje žádné změny na stávajícím využití pozemku. Po provedení práce bude pozemek uveden do původního stavu. Při provozu stavby nedochází ke vzniku nebezpečných odpadů.

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. ze dne 17. října 2001, kterou se vyhlašuje katalog odpadů. Dle zákona o odpadech je vlastníkem odpadu ten, při jehož činnosti odpad vzniká. Převzetím zakázky se dodavatel stavebních prací stává vlastníkem odpadu vzniklého stavební činností. Dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Stavební suť ekologicky čistá a tříděná bude v max. míře recyklována pro další možné využití.

Veškeré činnosti prováděné zhotovitelem stavebně montážních prací a prací souvisejících budou vykonávány při dodržení podmínek stanovených zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění zákona č. 231/1999Sb., zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích, zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, zákonem č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, platném znění, k zákonu č. 334/1992Sb.

Stavba nevyžaduje souhlas orgánu ochrany ZPF k odnětí zastavěných ploch ze zemědělského půdního fondu, neboť se jedná o stavbu dle § 9, odst. 2, písm. b), zákona č. 334/1992 Sb. (neboť plocha pro umístění pilíře v jednotlivých případech není větší než 30 m²). Kabelová trasa nevyžaduje souhlas k odnětí zemědělského ani lesního půdního fondu.

Během prací budou dodrženy normy ČSN 83 9061. Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména bod 4.12 Ochrana kořenového porostu při dočasném zatížení. Kořenový prostor nesmí být soustavně zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště a skladováním materiálů. Bod 4.5 Ochrana stromů před mechanickým poškozením výše uvedené normy. K ochraně před mechanickým poškozením vozidly, stavebními stroji a ostatními stavebními postupy je nutno stromy v prostoru stavby chránit plotem, který by měl obklopovat celou kořenovou zónu. Zakořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu rozšířená do stran o 1,5m.

Před zahájením prací bude správce veřejné zeleně vyzván ke kontrole provedení oplocení kořenové zóny dřevin.

Během prací bude dodržena norma ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou, zejména bod 7.4 Snímání a ukládání půdy (snímání a ukládání svrchní vrstvy půdy je nutno provádět odděleně od všech ostatních prací s půdou..).

Dotčené pozemky budou po dokončení prací uvedeny do původního stavu – dle normy ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině.

Z důvodu kácení dřevin bude potřeba podat žádost o povolení ke kácení. Během stavebních činností bude dodržena norma ČSN DIN 83 9061.

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Neuvažují se žádná ochranná pásma.

Při provozu stavby nedochází ke vzniku nebezpečných odpadů.

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. ze dne 17. října 2001, kterou se vyhlašuje katalog odpadů.

Odpady vyniklé během stavby:

17 00 00	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 01 00	BETON, HRUBÁ A JEMNÁ KERAMIKA A VÝROBKY ZE SÁDRY A AZBESTU	
17 01 01	beton	400 t
17 01 02	cihla	300 t
17 01 03	keramika	70 t

17 02 00	DŘEVO, SKLO, PLASTY	
17 02 01	dřevo	8 t
17 02 02	sklo	15 t
17 02 03	plast	8 t
17 03 00	ASFALT, DEHET, VÝROBKY Z DEHTU	
17 03 01	asfalt s obsahem dehtu	50 t
17 04 00	KOVY, SLITINY KOVŮ	
17 04 02	hliník	25 t
17 04 05	železo a/nebo ocel	50 t
17 04 11	kabely neuvedené pod 17 04 10	1,0 t
17 05 00	ZEMINA VYTĚŽENÁ	
17 05 04	zemina a/nebo kameny neuvedené pod 17 05 03	500 t
08 00 00	ODPADY Z VÝROBY, ZE ZPRACOVÁNÍ, Z DISTRIBUCE A Z POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT, LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV	
08 01 00	ODPADY Z VÝROBY, ZE ZPRACOVÁNÍ, Z DISTRIBUCE A Z POUŽÍVÁNÍ BAREV A LAKŮ	
08 01 99	odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuveden	0,1 t
08 04 00	ODPADY Z POUŽÍVÁNÍ LEPIDEL A TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ	
08 04 99	odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený	0,1 t
12 00 00	ODPADY Z TVÁŘENÍ A Z OBRÁBĚNÍ KOVŮ A PLASTŮ	
12 01 00	ODPADY Z TVÁŘENÍ A Z OBRÁBĚNÍ	
12 01 01	piliny a/nebo třísky železných kovů	0,1 t
12 01 13	odpad ze svařování	0,1 t
12 01 99	odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený látky	0,1 t
15 00 00	ODPADNÍ OBALY, SORBENTY, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ TKANINY JINDE NEUVEDENÉ	
15 01 00	ODPADY OBALŮ	
15 01 01	papírový a/nebo lepenkový obal	0,1 t
15 01 02	plastový obal	0,1 t
15 01 03	dřevěný obal	0,3 t
15 01 04	kovový obal	0,2 t

Dle zákona o odpadech je vlastníkem odpadu ten, při jehož činnosti odpad vzniká. Převzetím zakázky se dodavatel stavebních prací stává vlastníkem odpadu vzniklého stavební činností. Vyšší dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Zejména se jedná o zneškodnění odpadů se zbytkovým obsahem škodlivin (N).

Je vhodné, aby vyšší dodavatel při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních a technologických prací ve smlouvách zakotvil povinnost subdodavatelů zneškodňovat odpady vznikající při jeho činnosti tak, jak je výše uvedeno.

Dle novelizované Vyhlášky MŽP č. 294/2005 dodavatel stavby každou jednorázovou dodávku, nebo první z řady dodávek odpadu do zařízení k nakládání s odpady vybaví základním popisem odpadu. K tomu zároveň doloží výsledek laboratorního rozboru vzorku odpadu vypracovaný autorizovanou firmou.

Stavební suť ekologicky čistá a tříděná bude v max. míře recyklována pro další možné využití. Suť s obsahem nebezpečných odpadů (N) budou zneškodňovat odborné firmy. Zářivky, papír, železo, plasty, sklo budou přednostně předávány firmám oprávněným ke sběru, výkupu, případně dalšího využití odpadu.

Při předání stavby (kolaudačním řízení):

předloží dodavatel stavby doklady o způsobu zneškodnění odpadů (doklad ze skládky o množství a druhu uloženého materiálu). Zneškodnění a manipulaci odpadů zajistí provozovatel u odborných firem smluvně před uvedením stavby do provozu. Odpady charakteru tuhého komunálního odpadu budou ukládány do kontejnerů a následně likvidovány konvenčním svozem Technických služeb města. Vhodný odpad (papír, sklo, železo) bude odvážen do Sběrných surovin. Čištění stok a dešťových vpustí bude prováděno dodavatelem a tímto dodavatelem i odpady likvidovány. Zařazení je provedeno v souladu s vyhláškou MŽP ČR č.381/2001 Sb., kterou se vydává katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů a metodickým pokynem OODP MŽP ČR k postupu při zařazování odpadů dle Katalogu.

1.g) Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Stavba je řešena dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Všechny prostory a zařízení užívané osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou označeny mezinárodními symboly přístupnosti na vhodných místech.

Jedná se o rekonstrukci stavby občanského vybavení pro užívání veřejností - tělovýchovu, rekreaci a sport.

Bližší specifikace úprav je popsána v části F/ ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY.

1.h) Průzkumy a měření

Bylo provedeno posouzení ocelové nosné konstrukce haly firmou MACURA, Hornopolní 12, 702 00 Ostrava 1. Statickým posudkem bylo prokázáno, že všechny prvky střešní konstrukce (pruty, styčnickové koule, svary) jsou pro nové zatížení vyhovující. Funkčnost konstrukce byla rovněž prověřena v zimním období 2005/2006, které bylo extrémně bohaté na množství sněhových srážek. (viz. příloha)

Byl proveden stavebně technický průzkum vybraných ŽB konstrukcí firmou MARPO s.r.o., 28.října 201, 709 00 Ostrava – Mariánské Hory. Průzkumem byla zjištěna velmi dobrá kvalita betonu. Výsledky průzkumu byly zpracovány do statického posouzení ŽB konstrukcí. Z důvodu průsaku kanalizace v 2.PP není technicky možné zjistit, zda je vlhnutí stěn v 2.PP způsobeno porušením hydroizolací stavby. Konstrukce, nad kterými je v současné době hydroizolační vrstva, jako je ŽB deska terasy mezi 1.NP a 2.NP objektu A, terasa mezi 1.PP a 1.NP, ŽB deska stropní deska objektu E není technicky možné ověřit nedestruktivní metodou. Tyto konstrukce budou prozkoumány ve fázi prováděcího projektu a ověřeny při odkrytí vrstev střešních pláštů při provádění bouracích prací. (viz. příloha)

Byl proveden radonový průzkum firmou Aktivita – radon. Dle průzkumu byl zjištěn nízký radonový index pozemku. (viz. příloha)

Byl proveden podrobný inženýrsko-geologický průzkum a doplňkový hydrogeologický průzkum Ing. Jiřím Bouškou. Byly zjištěny geologické a hydrogeologické poměry pro zakládání stavby.

Základové poměry staveniště lze hodnotit jako složité, zejména z důvodu značné vertikální i horizontální proměnlivosti vlastností základových půd. Uvedené skutečnosti jsou podrobně popsány v textové i přílohové části zprávy.

Pro případný návrh zpevnění stávajících základových konstrukcí, či zakládání konstrukcí nových, je doporučeno využití metod hlubinného zakládání, s přenesením zatížení od navrhovaných konstrukcí až do úrovně poloskalního jílovcového podloží. Byla zjištěna zvýšená hladina spodní vody nad základovou spáru objektu A. Současně byla zjištěna i agresivita spodní vody laboratorním rozbořem. (viz. přílohy)

Byly provedeny zkoušky pevnosti betonu vlhkých konstrukcí pod úrovní spodní vody a určení salinity v konstrukci. (viz. přílohy)

1.i) Údaje o podkladech pro vytýčení stavby

Zaměřením staveniště byl zjištěn rozdíl mezi udávanou nadmořskou výškou stavby $+0,00 = 328,55$ m.n.m. a změřenou výškou $328,07$ m.n.m. Zaměření bylo provedeno v souřadnicovém systému JTSK (systém jednotné trigonometrické sítě katastrální) a výškovém Bpv (Baltský po vyrovnání).

1.j) Členění stavby

Stavba bude tvořit jeden stavební objekt.

1.k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby

Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky a stavby. Plochy pro zařízení staveniště budou poskytnuty na pozemku v majetku investora. Možné znečištění veřejných komunikací bude vhodnými opatřeními minimalizováno.

1.1) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi byl zpracován odbornou firmou (ENVIFORM a.s.) a je součástí této PD viz samostatná příloha.

Podrobný plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi bude vypracován koordinátorem BOZP, kterého zajistí investor, a bude vypracován v souladu s pracovním harmonogramem stavby zpracovaným dodavatelem stavby.

Při navrhování, realizaci a provozu stavby musí být dodržena ustanovení vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce, která stanoví základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení č. 48/1982 Sb. ve znění pozdějších změn a doplňků. Při výstavbě objektu musí být zajištěna stálá péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci (výstavba bude prováděna odbornou firmou dodavatelským způsobem). Základní požadavky na BOZP určuje Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi, Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí a Zákon č. 309/2006, kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích.

Před zahájením činnosti budou všichni zaměstnanci proškoleni v oblasti bezpečnosti práce. Při činnostech, u kterých hrozí nebezpečí úrazu nebo poškození zdraví, musí zaměstnanci používat osobní ochranné pracovní pomůcky. Tyto pomůcky obstará zaměstnavatel, který zajistí jejich nezávadné uložení a bude kontrolovat jejich používání.

Po dobu výstavby musí být zajištěn volný přístup k hlavním uzávěrům energií.

Veškeré stroje a zařízení musí vyhovovat zásadám bezpečnosti a zdraví při práci. Dovozová zařízení musí být z hlediska bezpečnosti práce schválena státní zkušebnou ČR. Všechny ovládací pokyny musí být napsány v českém jazyce.

Ochrana bude zajištěna především těmito předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

2. Mechanická odolnost a stabilita

Stavební objekt je v rámci řešené projektové dokumentace navrhován na veškeré předpokládané budoucí zatížení po dobu životnosti stavby zadané investorem a ostatní zatížení dle současně platných norem a předpisů – tj. zatížení klimatické (sníh, vítr), užité (provozní) apod.

Byl proveden přepočet **ocelové nosné střešní konstrukce** z důvodu změny skladby střešního pláště a z důvodu změny sněhových oblastí v české republice (v roce 2006). Stávající střešní plášť bude odstraněn. Rovněž bude odstraněn stávající podhled a nahrazen novým akustickým podhledem.

V roce 1967, kdy byla konstrukce navržena, spadal Třinec do II. sněhové oblasti, která byla reprezentována hodnotou $s_0 = 0,70 \text{ kN.m}^{-2}$. Podle dnes platné normy **ČSN EN 1991-1-3:2005/Z1:2006** leží Třinec ve III. sněhové oblasti s charakteristickou hodnotou $s_k = 1,50 \text{ kN.m}^{-2}$. Statickým posudkem bylo prokázáno, že **všechny prvky střešní konstrukce** (pruty, styčnickové koule, svary) **jsou pro nové zatížení vyhovující !** Funkčnost konstrukce byla rovněž prověřena v zimním období 2005/2006, které bylo extrémně bohaté na množství sněhových srážek.

Při návrhu všech prvků **nosných betonových konstrukcí** z hlediska prostorového uspořádání, bylo postupováno podle zásad mezních stavů, tzn. podle 1.MS únosnosti a podle 2.MS přetvoření (deformace). **Návrh konstrukcí bezpečně vyhovuje zadanému zatížení.**

Při provádění navrhovaných stavebních úprav především při provádění bouracích prací ve stávající části objektu je nutné respektovat v současné době zcela funkční konstrukční vazby.

Podrobný popis stavebních úprav a statické posouzení je v samostatné části statika, která je součástí této PD.

3. Požární bezpečnost

Požární bezpečnost bude řešena v samostatné příloze PBŘS (požárně bezpečnostní řešení stavby), která je součástí této projektové dokumentace.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Vytápění

Všechny prostory jsou navrženy jako vytápěné, proto není nutné posuzovat jednotlivé místnosti na dostačující teplotu prostředí. Při návrhu vnitřních teplot v jednotlivých místnostech budou dodrženy normové požadavky, dle účelu jednotlivých místností. Vytápění bude prováděno částečně otopnými deskovými tělesy a trubkovými otopnými tělesy, jejichž zdrojem je dálkový horkovod, v kombinaci s úpravou vzduchu pomocí vzt jednotek. Jednotlivé výkony a návaznosti jsou řešeny v dokumentaci pro provedení stavby (PD vzduchotechnika, PD Technika prostředí staveb).

Výměna vzduchu

Výměna vzduchu bude probíhat kombinací přirozeného větrání a nuceného větrání (pomocí nové vzduchotechniky s odvodem a přívodem čerstvého vzduchu do vnějšího prostředí). Nucené větrání (popř. i chlazení) bude probíhat v tělocvičnách, sportovní hale, v baru, fitness, VIP, foyer, kancelářích, šatnách, umývárkách a místnostech s WC. Přirozené větrání bude probíhat v ostatních prostorách a také na schodištích a ve sportovní hale (zde budou okna doplněna systémem EPS pro otevření v případě požáru). Množství okenních a dveřních otvorů a také dimenze vzduchotechnického zařízení je v dostatečném rozsahu, aby zajistili požadovanou výměnu vzduchu dle požadavků norem.

V místnostech s nuceným odvodem vzduchu, kde se nenachází přívod vzduchu, budou dveře vybaveny větrací mřížkou. Jedná se především o dveře v místnostech:

1.PP

A.01.13, A.01.14, E.01.03, E.01.04, E.01.05, E.01.09, E.01.10, E.01.11

1.NP

A.1.03, A.1.04, A.1.05, A.1.06, A.1.08

2.NP

A.2.22, A.2.23

Požadavky na jednotlivé místnosti 1.PP:

A.01.02 – FITNESS	30 cvičících osob = 3 x 90 = 2700 m ³ /h (nuceně)
A.01.12 – ŠATNA FIT MUŽI	přívod 560 m ³ /hod = požadavek na odvod v umývárně (nuceně)
A.01.13 – UMÝVÁRNA	1 mísa + 3 sprchy + 2 umyv. = 50,0 + 3x150,0 + 2x30,0 = 560,0 m ³ /h na místnost (nuceně)
A.01.14 – UMÝVÁRNA	1 mísa + 3 sprchy + 2 umyv. = 50,0 + 3x150,0 + 2x30,0 = 560,0 m ³ /h na místnost (nuceně)
A01.15 – ŠATNA FIT ŽENY	přívod 560 m ³ /hod = požadavek na odvod v umývárně
B.01.01 – TĚLOCVIČNA	30 cvičících osob = 30 x 150 = 4500 m ³ /h, 579 osob (diváci, rozhodčí, TV, časomíra) = 579 x 50 = 28950 m ³ /h, celkový vzduchový výkon dle výpočtu vzt je V = 34 000 m ³ /h (nuceně).
B.01.17 – ZDRAV. MÍSTNOST	V = n x V _{MÍST} = 1 x 20,2 = 20,2 m ³ /h na místnost (přirozeně)
E.01.02 – ŠATNA MUŽI	přívod 1100 m ³ /hod = požadavek na odvod v umývárně, wc + návrh s ohledem na šatní skříňky (nuceně)
E.01.03 – UMÝVÁRNA	3 umyv. = 3 x 30,0 = 90 m ³ /h na místnost (nuceně)
E.01.04 – SPRCHY	5 sprcha = 5x150,0 = 750 m ³ /h na místnost (nuceně)
E.01.05 – WC MUŽI	2 mísy + 2 pisoáry = 2x50,0 + 2x25,0 = 150 m ³ /h na místnost (nuceně)
E.01.06 – ODPOČÍVÁRNA ZAMĚSTNANCI	V = n x V _{MÍST} = 1 x 150 = 150 m ³ /h na místnost (přirozeně)
E.01.07 – SKLAD	V = n x V _{MÍST} = 3 x 150 = 450 m ³ /h na místnost (nuceně)
E.01.08 – ŠATNA ŽENY	přívod 1100 m ³ /hod = požadavek na odvod v umývárně, wc + návrh s ohledem na šatní skříňky (nuceně)
E.01.09 – SPRCHY	6 sprcha = 6x150,0 = 900 m ³ /h na místnost (nuceně)
E.01.10 – UMÝVÁRNA	4 umyv. = 4 x 30,0 = 120 m ³ /h na místnost (nuceně)
E.01.11 – WC ŽENY	3 mísy = 3x50,0 = 150 m ³ /h na místnost (nuceně)

Požadavky na jednotlivé místnosti 1.NP:

A.1.03 – WC ŽENY	5 mísa + 3 umyv. = 5 x 50,0 + 3 x 30,0 = 340,0 m ³ /h na místnost (nuceně)
A.1.04 – WC ZTP	1 mísa + 1 umyv. = 50,0 + 30,0 = 80,0 m ³ /h na místnost (nuceně)
A.1.05 – ÚKLID	1 výlevka = 30 m ³ /h na místnost (nuceně)
A.1.06 – WC MUŽI	4 mísa + 7 pisoárů + 3 umyv. = 4x50,0 + 7x25,0 + 3x30,0 = 465,0 m ³ /h na místnost (nuceně)
A.1.07 – BAR	V = n x V = 25 x 20,0 = 500 m ³ /h na místnost (nuceně)
A.1.08 – KUCHYNĚ	1 mísa + 3 sprchy + 2 umyv. = 50,0 + 4x150,0 + 2x30,0 = 710,0 m ³ /h na místnost (nuceně)
A.1.13 – VIP/FOYER	V = n x V = 30x50 = 1500 m ³ /h na místnost (nuceně)
A.1.14 – VIP/STOLNÍ TENIS	V = n x V _{MÍST} = 5 x 500,0 = 2500 m ³ /h na místnost (nuceně)
A.1.15 – TĚLOCVIČNA	V = n x V _{MÍST} = 5 x 500,0 = 2500 m ³ /h na místnost (nuceně)
E.1.02 – FOYER	V = n x V _{MÍST} = 1 x 500,0 = 500 m ³ /h na místnost (nuceně)
E.1.03 – RECEPCE	V = n x V _{MÍST} = 1 x 300,0 = 300 m ³ /h na místnost (nuceně)
E.1.04 – PLACENÝ PROSTOR	V = n x V _{MÍST} = 1 x 120,0 = 120 m ³ /h na místnost (nuceně)

Požadavky na jednotlivé místnosti 2.NP:

Výměna vzduchu je doplněna chlazením, viz samostatná část vzduchotechnika, která je součástí této PD.

A.2.01 – JEDNACÍ MÍSTNOST	V = n x V _{MÍST} = 0,5 x 195,0 = 97,5 m ³ /h na místnost (přirozeně)
A.2.02 – PŘEDSÍŇ	V = n x V _{MÍST} = 0,5 x 37,4 = 18,7 m ³ /h na místnost (přirozeně)
A.2.03 – KANCELÁŘ	V = n x V _{MÍST} = 1 x 108,2 = 108,2 m ³ /h na místnost (přirozeně)
A.2.04 – PŘEDSÍŇ	V = n x V _{MÍST} = 0,5 x 23,0 = 11,5 m ³ /h na místnost (přirozeně)
A.2.05 – KANCELÁŘ	V = n x V _{MÍST} = 1 x 54,8 = 54,8 m ³ /h na místnost (přirozeně)
A.2.06 – PŘEDSÍŇ	V = n x V _{MÍST} = 0,5 x 19,0 = 9,5 m ³ /h na místnost (přirozeně)
A.2.07 – KANCELÁŘ	V = n x V _{MÍST} = 1 x 55,2 = 55,2 m ³ /h na místnost (přirozeně)
A.2.08 – PŘEDSÍŇ	V = n x V _{MÍST} = 0,5 x 19,0 = 9,5 m ³ /h na místnost (přirozeně)

A.2.09 – KANCELÁŘ	$V = n \times V_{MÍST} = 1 \times 54,8 = 54,8 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
A.2.10 – PŘEDSÍŇ	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 19,0 = 9,5 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
A.2.11 – KANCELÁŘ	$V = n \times V_{MÍST} = 1 \times 55,2 = 55,2 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
A.2.12 – PŘEDSÍŇ	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 13,6 = 6,8 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
A.2.14 – KANCELÁŘ	$V = n \times V_{MÍST} = 1 \times 54,4 = 54,4 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
A.2.15 – PŘEDSÍŇ	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 13,6 = 6,8 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
A.2.16 – ARCHIV	$V = n \times V_{MÍST} = 1 \times 44,0 = 44,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
A.2.17 – PŘEDSÍŇ	$V = n \times V_{MÍST} = 0,5 \times 14,0 = 7,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
A.2.18 – SERVROVNA	$V = n \times V_{MÍST} = 1 \times 31,2 = 31,2 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
A.2.19 – KANCELÁŘ	$V = n \times V_{MÍST} = 1 \times 45,4 = 45,4 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (přirozeně)
A.2.22 – WC ŽENY	1 mísa + 3 umyv. = $50,0 + 3 \times 30,0 = 140,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)
A.2.23 – WC MUŽI	1 mísa + 1 pisoár + 2 umyv. = $50,0 + 25,0 + 2 \times 30,0 = 135,0 \text{ m}^3/\text{h}$ na místnost (nuceně)

Osvětlení

K osvětlení tělocvičen a některých místností bude využíváno sdružené osvětlení (denní světlo + umělé osvětlení). Tyto místnosti jsou dané dispozicí v objektu a jsou patrné z výkresů jednotlivých podlaží. Osvětlení denním světlem i umělé osvětlení je navrženo tak, aby vyhovovalo světelným podmínkám dle norem. Osvětlení je zpracováno v samostatné části PD silnoproudu.

Místnosti a vybavení

Rozměry jednotlivých místností jsou navrženy dle příslušných norem a přizpůsobeny stávajícímu objektu a jejich využití. Schodiště je navrženo jako evakuační, s dodržением předepsaných norem a požadavků. Použitý materiál bude nehořlavý a bude zajištěno dostatečné odvětrání okny v každém podlaží.

Největší část objektu budou zabírat tělocvičny, fitness, zázemí pro zaměstnance, sklady, foyer a šatny. Vybavení těchto místností bude dle jejich účelu.

A.02.02, A.01.04, A.01.05, A.01.06 – PROVOZNÍ SKLAD

Místnost bude vybavena především regály, skříněmi, stolem popř. jiným podobným vybavením.

A.01.02 – FITNESS

Fitness je provozováno externím provozovatelem, který je vlastníkem také vnitřního vybavení. Toto vybavení není součástí rekonstrukce a zůstává stávající.

A.01.07 – DÍLNA ÚDRŽBY

Dílna bude vybavena základním vybavením dílen, jedná se o pracovní stoly, stůl se svěrákem, skříň s drobným strojním vybavením apod.

A.01.11 – VÝTAH

V této místnosti se bude nacházet bezbariérový výtah, který bude průběžný přes podlaží A.01 – A.2. Specifikace vytáhu je součástí této PD v oddíle F.

A.01.12 – ŠATNA FIT MUŽI

Šatna bude vybavena především uzamykatelnými šatními skřínkami v počtu cca 38 ks, popř. ještě nástěnným zrcadlem. Vybavení šaten provede externí provozovatel a není součástí stavby.

A.01.15 – ŠATNA FIT ŽENY

Šatna bude vybavena především uzamykatelnými šatními skřínkami v počtu cca 28 ks, popř. ještě nástěnným zrcadlem. Vybavení šaten provede externí provozovatel a není součástí stavby.

B.01.01 – TĚLOCVIČNA

Vybavení tělocvičny bude provedeno specializovanou firmou. Speciálními prvky výbavy jsou především házenkářské (futsalové) branky, basketbalové koše a speciální násady pro uchycení volejbalové a tenisové sítě. Mezi další vybavení budou patřit lavičky pro sportovce a stoly a židle pro rozhlas a rozhodčí.

NÁŘAĎOVNY

Nářadovny vybaveny nebudou, budou sloužit k uskladnění sportovních potřeb (branky, mantinely na floorbal apod.). Místnosti, které budou sloužit k uskladnění drobnějších cvičebních pomůcek a sportovního vybavení, budou dle dohody sportovních oddílů vybaveny regály, skříněmi apod.

B.01.04 – ZDRAVOTNÍ MÍSTNOST

Zdravotní místnost bude využívána pouze v případě aktuálních zdravotních problémů sportovce popř. návštěvníka sportovní haly. Místnost bude trvale uzamčena (mimo pořádání sportovních společenských akcí) a klíče budou na recepci, popř. u odpovědných osob zajišťujících provoz sportoviště. Místnost bude vybavena lehátkem, židlí a stolkem a také základním zdravotnickým vybavením.

E.01.02 – ŠATNA MUŽI

Šatna bude vybavena především uzamykatelnými šatními skříňkami dělenými na 2 části v počtu cca 53 ks, dřevěnými lavicemi v počtu 5 ks popř. ještě nástěnným zrcadlem.

E.01.06 – ODPOČÍVÁRNA ZAMĚSTNANCI

Odpočívárna pro zaměstnance bude vybavena základním kuchyňským vybavením (kuchyňská linka, lednice, vaříč, rychlovarná konvice apod.) a dále také stoly v počtu 6 ks, židlemi v počtu cca 22 ks a dřevěnými lavicemi v počtu cca 2 ks.

E.01.07 – SKLAD

Sklad bude sloužit pro uskladnění veškerých čistících prostředků, hygienických potřeb apod. Sklad bude přístupný pouze oprávněným osobám a bude trvale uzamčený. V pracovní době denní směny bude sklad obsluhován skladnicí z kanceláře přístupné přímo ze skladu. Sklad bude vybaven především regály a skříněmi.

E.01.08 – ŠATNA ŽENY

Šatna bude vybavena především uzamykatelnými šatními skříňkami dělenými na 2 části v počtu cca 71 ks, dřevěnými lavicemi v počtu 3 ks popř. ještě nástěnným zrcadlem.

E.01.12 – KANCELÁŘ

Kancelář bude sloužit k evidenci skladu a bude vybavena židlí, stolem, skříní a počítačem.

A.1.01 – VÝTAH

V této místnosti se bude nacházet bezbariérový výtah, který bude průběžný přes podlaží A.01 – A.2. Specifikace vytáhu je součástí této PD v oddíle F.

A.1.07 BAR

Vybavení baru bude provedeno specializovanou firmou. Bar bude vybaven především výdejním pultem, který bude v jedné části průchozí pro obsluhu VIP místností. Bar bude dále vybaven speciálním drezem pro mytí sklenic, skleněnými vitrínami a policemi, chlazenými vitrínami, lednicí, rychlovarnou konvicí, výčepním zařízením apod. Vybavení baru je popsáno v samostatné části této PD.

A.1.08 - KUCHYNĚ

Vybavení kuchyně bude provedeno specializovanou firmou. Kuchyně bude vybavena především lednicí, myčkou, sporákem, kuchyňskou linkou, rychlovarnou konvicí, fritovacím hrncem apod. (viz projekt kuchyní). Vybavení kuchyně je popsáno v samostatné části této PD.

A.1.10 – ZÁZEMÍ BAR

Tato místnost bude sloužit k především k uskladnění zásob pro bar a kuchyň. Bude se jednat především o uskladnění věcí nepodléhajících zkáze (alko a nealko nápoje, pochutiny – chipsy, tyčinky, sladkosti, chleba apod. (viz projekt kuchyní).

A.1.11 – zázemí vstup

Místnost bude vybavena na prodej lístků. Součástí vybavení bude stůl a židle.

A.1.13 - VIP MÍSTNOST/FOYER

Vybavení této místnosti bude přenosné. Hlavní účel je hlavní vstup pro návštěvníky sportovní haly při pořádání sportovních - společenských akcí ve sportovní hale. Při pořádání soukromých akcí lze tyto prostory využívat jak VIP místnost. Pro tyto účely může být místnost vybavena židlemi a stoly.

A.1.14 – VIP MÍSTNOST/STOLNÍ TENIS

Vybavení této místnosti bude přenosné. Hlavní účel je využití pro stolní tenis, kdy bude místnost vybavena stoly na stolní tenis v počtu 2-3 ks. Při pořádání soukromých akcí lze tyto prostory využívat jak VIP místnost. Pro tyto účely může být místnost vybavena židlemi a stoly z VIP místnosti.

A.1.15 - TĚLOCVIČNA

Jedná se o malou tělocvičnu, která je určena k využití pro menší skupiny cvičících (např. thajský box ostatní bojové sporty apod.). Místnost bude vybavena především žíněnkami.

B.1.01 – TRIBUNA

Tribuna bude vybavena sklopnými sedačkami v počtu cca 409 ks.

B.1.02 – OCHOZ

Vybavení ochozu se neuvažuje. V případě potřeby je možné na ochoz umístit přenosné židle (popř. sedačky). Návštěvníci ochozu budou chráněni zábradlím výšky 1,0 m. Na ochozu budou vyznačena stanoviště pro televizní techniku.

E.1.02 – FOYER

Foyer bude sloužit jako hlavní vstup do celého sportovního komplexu. Dominantou foyer bude recepce a také posezení, které bude tvořeno křesly, sedačkami a stoly. Mezi další vybavení budou patřit květináče a také vstupní turnikety.

E.1.03 – RECEPCE

Pult recepce bude proveden jako truhlářský výrobek. Vybavení recepce bude přizpůsobeno požadavkům na obsluhu celého objektu. Předpokládá se cca 1-3 lidi dle denní doby a využití areálu. V recepci budou křesla v počtu 3 ks a počítače (napojení na kamerový systém, MaR, rezervační systém apod.viz. samostatné projekty slaboproudu, interieru atd.)

E.1.04 – PLACENÝ PROSTOR

Placený prostor bude vybaven květináči a především vstupními turnikety do sauny a krytého bazénu.

Ostatní místnosti (E.1.05 a dále) nejsou součástí objektu E1.

A.2.01 – JEDNACÍ MÍSTNOST

Tato místnost bude využívána především při jednání ředitelství sportovního areálu STARS. Místnost je vybavena stoly a židlemi v počtu cca 40 ks židlí a cca 10 ks stolů.Vybavení není součástí projektu.

A.2.02, A.2.04 – PŘEDSÍŇ

Předsíň je vybavena kuchyňkou s dřezem, především pro přípravu nápojů a občerstvení při jednáních. Kuchyňka je vybavena základním nádobím (sklenice, talířky, příbor), kávovarem, rychlovarnou konvicí apod.

KANCELÁŘE

Každá kancelář je vybavena stolem a židlí (křeslem) a také počítačem. Každá kancelář bude mít přístup na zelenou terasu.

PŘEDSÍŇ

Každá předsíňka bude vybavena novým umyvadlem.

A.2.16 – ARCHÍV

Archív bude vybaven především regály.

A.2.19 – SERVROVNA

Servrovna bude vybavena především slaboproudou technikou. Bude se zde nacházet hlavní server zabezpečení, MaRu, telefonní ústředna, apod. (viz. samostatné projekty slaboproudu).

ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST

Každá úklidová místnost je vybavena výlevkou, která je napojena na kanalizaci a rozvody vody. Místnost bude sloužit také pro uskladnění čistících prostředků a pomůcek k úklidu (lopatky, smetáky, stěrky atd.). Místnost bude vybavena regály. Místnost bude trvale uzamčena a přístup budou mít pouze oprávněné osoby.

Voda

Rozvody pitné vody budou provedeny jako zcela nové z PPr potrubí, které bude vedeno v podhledu, ve stěnách a v předstěnách viz samostatná část této PD.

Požární voda:

Požární voda bude vedena samostatně v ocelovém potrubí v podhledu viz samostatná část této PD.

Kanalizace

Kanalizace bude provedena zcela nová z PVC potrubí, které bude vedeno ve stěnách, v podhledech a v předstěnách viz samostatná část této PD.

Elektroinstalace

Elektroinstalace bude provedena jako zcela nová a bude provedena v podhledu viz samostatná část této PD.

Sanitární zařízení

Sanitární vybavení celého objektu je navrženo s ohledem na jeho využívání. Každá šatna je vybavena vlastní koupelnou a také vlastním WC (fitness, zaměstnanci). Vedení organizace stars má nové vlastní sociální zázemí v 2.NP přístupné z chodby + každá kancelář má své vlastní umyvadlo. Pro návštěvníky je sociální zázemí přístupné v 1.NP popř. v 1.PP v objektu C (není součástí této PD).

V 2.PP se nachází:

Provozní sklad A.02.02 – 1 umyvadlo

V 1.PP se nachází:

Fitness A.01.02 – dřez, přístupné z chodby

Umývárna A.01.13 - 3 sprchy, 1 umyvadlo, 1 záchodová mísa a 1 umývatko, přístupné z šatny

Umývárna A.01.14 - 3 sprchy, 1 umyvadlo, 1 záchodová mísa a 1 umývatko, přístupné z šatny

Zdrav. místnost B.01.04 - 1 umyvadlo, přístupné z chodby

Nářadovna B.01.09 - 1 výlevka, přístupné z chodby

Umývárna E.01.03 - 3 umyvadla, přístupné z šatny

Sprchy E.01.04 – 5 sprch, přístupné z umývárny

WC E.01.05 - 2 záchodové mísy a 2 pisoáry, přístupné z umývárny

Odpočívárna E.01.06 – dvojdřez, přístupné z chodby

Umývárna E.01.10 - 4 umyvadla, přístupné z šatny

Sprchy E.01.09 – 6 sprch, přístupné z umývárny

WC E.01.11 - 3 záchodové mísy, přístupné z umývárny

V 1.NP se nachází:

WC ženy A.1.03 - 5 záchodových mís a 3 umyvadla, přístupné z chodby

WC ZTP A.1.04 - se speciální záchodovou mísou a umyvadlem, přístupné z chodby

Úklid A.1.05 – 1 výlevka, přístupné z chodby

WC muži A.1.05 - 4 záchodové mísy, 7 pisoárů a 3 umyvadla, přístupné z chodby
Bar A.1.07 – dvoudřez, umyvadlo, bar přístupný z kuchyně popř. foyer
Kuchyně A.1.08 – dvoudřez, umyvadlo, přístupná z chodby
Úklid Baru A.1.11 - výlevka, přístupné z chodby

V 2.NP se nachází:

Předsíň A.2.02 – dřez s okapávačem, přístupná z chodby a jednacích místností
Předsíň A.2.04 – dřez s okapávačem, přístupná z chodby a kanceláře
Předsíň A.2.06 – umyvadlo, přístupná z chodby a kanceláře
Předsíň A.2.08 – umyvadlo, přístupná z chodby a kanceláře
Předsíň A.2.10 – umyvadlo, přístupná z chodby a kanceláře
Předsíň A.2.12 – umyvadlo, přístupná z chodby a kanceláře
Předsíň A.2.15 – umyvadlo, přístupná z chodby a kanceláře
Předsíň A.2.17 – umyvadlo, přístupná z chodby a kanceláře
Kancelář A.2.19 – umyvadlo, přístupná z chodby
WC ženy A.2.22 - 1 záchodová mísa, 2 umyvadla a umývatko, přístupné z chodby
WC muži A.2.23 - 1 záchodová mísa, 1 pisoár a 1 umyvadlo, přístupné z chodby

Vše je navrženo dle:

Vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (především část třetí: Další bližší hygienické požadavky na pracoviště a pracovní prostředí)

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Vyhláška 6/2003 Sb. ze dne 16.12.2002, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí bytových místností některých staveb.

ČSN 73 4108 šatny, záchody, umývárny

souvisejících platných norem a vyhlášek.

Ochrana ovzduší :

-Vliv imisí a depozice škodlivin lze s ohledem na charakter stavby a s ohledem na rozptylové podmínky hodnotit jako nevýznamný. VZT zařízení neodvádí do ovzduší látky uvedené v příloze zákona 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší. Prach nebude v odváděném vzduchu obsažen.

Ochrana přírody :

V rámci realizace posuzovaného záměru nedojde k zásahu do mimolesních porostů dřevin. Lokalita sama nepředstavuje prostor výskytu reprezentativních či unikátních fytoocenóz. Nejsou dotčeny prostory známých výskytů zvláště chráněného genofondu rostlin. Lesní porost se v okolí výstavby nenachází.

Ochrana zemědělského půdního fondu :

Stavbou nedochází k záboru ZPF.

Odpadové hospodářství :

Při provozu stavby nedochází ke vzniku nebezpečných odpadů. Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. ze dne 17. října 2001, kterou se vyhláší katalog odpadů.

5. Bezpečnost při užívání

Veškeré činnosti prováděné zhotovitelem stavebně montážních prací a prací souvisejících budou vykonávány v souladu se

- zákoníkem práce č. 262/2006 Sb. - zákoník práce

- Nařízení vlády č.101/2005, které stanovuje v návaznosti na zákoník práce podrobnější požadavky na pracoviště a pracovní prostředí
- zákon 309/2006Sb , kterým se upravují další požadavky bezpečnosti ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 592/2006Sb. o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti.
- nařízení vlády č. 378/2001, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009Sb. , v platném znění o obecných technických požadavcích na výstavbu

Elektromontáže musí provádět odborná firma pracovníky, kteří splňují podmínky vyhl. č. 50/78sb , ČSN EN 50110 -1 a 2 a zákoníku práce.

Kromě výše uvedených bezpečnostních předpisů je nutné dodržovat veškeré platné normy a interní předpisy týkající se bezpečnosti práce na všech zařízeních, se kterými musí být personál prokazatelně seznámen.

Instalace je schopna provozu po provedené výchozí revizi dle ČSN 332000-6-61. Provádět pravidelné revize dle ČSN 331500. Opravy a údržbu může provádět osoba s vyšší elektrotechnickou kvalifikací přezkoušena dle vyhlášky 50/78 sb.

Stavba je navržena dle technických požadavků tak, aby splňovala podmínky k bezpečnému užívání stavby pro ubytování seniorů a osob ZTP dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Dodrženy jsou všechny rozměrové požadavky na průchozí šířky a výšky a také technické vybavení.

Pro bezpečné užívání stavby, zejména provádění oprav a údržby střechy, vzduchotechniky, osvětlení uvnitř objektu, prosklených ploch obvodového pláště apod. budou splněny tyto požadavky:

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

§ 4 Jestliže po omezenou dobu, zejména v závislosti na postupu stavebních a montážních prací nebo při údržovacích pracích, není možno zajistit, aby práce byly prováděny na pracovištích, která splňují požadavky zvláštního právního předpisu, a jestliže při jejich provádění nebo během přístupu na pracoviště hrozí nebezpečí pádu fyzických osob nebo předmětů z výšky nebo do hloubky, zajistí zhotovitel bezpečné provádění těchto prací, jakož i bezpečný přístup na pracoviště v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu.

§ 7 Koordinátor bude během přípravy stavby poskytovat odborné konzultace a doporučení týkající se požadavků na zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, při odhadu délky času potřebného pro provedení plánovaných prací nebo činností se zřetelem na specifická opatření, při návrhu pracovních nebo technologických postupů a procesů a provádět potřebnou organizaci prací v průběhu realizace stavby.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

§ 3

(1) Zaměstnavatel přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení (dále jen "ochrana proti pádu") a zajistí jejich provádění b) na všech ostatních pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce nad 1,5 m nad okolní úroveň, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5 m.

Má-li být pracovník dostatečně chráněn proti pádu při provádění údržby (udržovacích pracích) je nutné pro to vytvořit podmínky. Řadu těchto prací nelze bez předem osazených konstrukcí bezpečně provádět.

(2) Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklapy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.

(3) Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.

(4) Ochranu proti pádu není nutné provádět

a) na souvislé ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny nepřesahuje 10 stupňů, pokud pracoviště, popřípadě přístupová komunikace, jsou vymezeny vhodnou ochranou proti pádu, například zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5 m od okraje, na němž hrozí nebezpečí pádu (dále jen "volný okraj"),

Upozornění: pokud jde o kluzkou plochu vzdálenost 1,5 m se prodlužuje.

b) podél volných okrajů otvorů, jejichž půdorysné rozměry alespoň v jednom směru nepřesahují 0,25 m,

DALŠÍ POŽADAVKY NA ZPŮSOB ORGANIZACE PRÁCE A PRACOVNÍCH POSTUPŮ, KTERÉ JE ZAMĚSTNAVATEL POVINEN ZAJISTIT PŘI PRÁCI VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNOU HLOUBKOU, A NA BEZPEČNÝ PROVOZ A POUŽÍVÁNÍ TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ POSKYTOVANÝCH ZAMĚSTNANCŮM PRO PRÁCI VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNOU HLOUBKOU

I. Zajištění proti pádu technickou konstrukcí

3. Požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability a únosnosti, na používání a kontrolu konstrukce jsou obsaženy v průvodní, popřípadě provozní dokumentaci.

Pokud projektant přeneše zpracování této části projektové dokumentace na zhotovitele stavby, je potřebné specifikovat pro tohoto zhotovitele požadavky dle bodu 3) přílohy – viz výše.

bod 7. Použití závěsu na laně s prostředky pro pracovní polohování je dále možné, jen pokud

a) systém je tvořen nejméně dvěma nezávislými lany, přičemž jedno slouží jako nosný prostředek pro výstup, sestup a zavěšení v požadované poloze (pracovní lano) a druhé jako záložní (zajišťovací lano),

b) zaměstnanec používá zachycovací postroj, který je prostřednictvím pohyblivého zachycovače pádu, jenž sleduje pohyb zaměstnance, připojen k zajišťovacímu lanu,

c) k pohybu po pracovním laně se používají výhradně k tomu určené prostředky pro výstup a sestup (např. slaňovací prostředky) a připojení k pracovnímu lanu zahrnuje samosvorný systém k zabránění pádu zaměstnance, který ztratil kontrolu nad svými pohyby,

e) práce je prováděna podle zpracovaného technologického postupu a pod dozorem tak, aby zaměstnanec konající práci mohl být v případě nouze neprodleně vyproštěn.

Projekt těchto opatření musí počítat nejméně s dvěma dostatečně únosnými body pro možnost uchycení lan.

VI. Práce na střeše

1. Zaměstnanec vykonávající práci na střeše je nutné chránit proti

- a) pádu ze střešních pláštů na volných okrajích,
- b) sklouznutí z plochy střechy při jejím sklonu nad 25 stupňů,
- c) propadnutí střešní konstrukcí.

2. Ochranu proti pádu ze střechy nejen po obvodu, ale i do světlíků, technologických a jiných otvorů, zaměstnavatel zajistí použitím ochranné, případně záchytné konstrukce nebo použitím osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu.

3. Zajištění proti sklouznutí zaměstnavatel zajistí použitím žebříků upevněných v místě práce a potřebných komunikací, případně použitím ochranné konstrukce nebo osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu. U střech se sklonem nad 45 stupňů od vodorovné roviny je nutno použít vedle žebříků ještě osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu.

Pokud na ploše se sklonem nad 45° nepostačuje zábradlí, které není po celém obvodu, u zábradlí, které nesplňuje požadavek zábrany ve všech možných směrech pádu, je nutné počítat s tím, že pracovník musí mít možnost úvazu přípojného lana.

4. Zajištění proti propadnutí se provádí na všech střešních pláštích, kde je půdorysná vzdálenost mezi latěmi nebo jinými nosnými prvky střešní konstrukce větší než 0,25 m a kde není zaručeno, že jednotlivé střešní prvky jsou bezpečné proti prolomení zatížením osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu, případně není toto zatížení vhodně rozloženo pomocnou konstrukcí (pracovní nebo přístupová podlaha apod.).

Cílem této kapitoly není a ani nemůže být úplný výčet všech předpisů se vztahem k bezpečnosti práce. Záměrem je připomenout základní podmínky a požadavky, které vznikají při přípravě a realizaci stavby ve vztahu k budoucí údržbě (udržovacích pracích).

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

§ 3 Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (1) Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou nebo právnickou osobu na jejím pracovišti, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

§ 3 Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (3) Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništech a bližší vymezení prací a činností vystavujících zaměstnance zvýšenému ohrožení života nebo zdraví, při jejichž výkonu je nezbytná zvláštní odborná způsobilost, stanoví prováděcí právní předpis. (viz. nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.)

§ 9 Odborná způsobilost

(1) Zaměstnavatel je povinen zajišťovat a provádět úkoly v hodnocení a prevenci rizik možného ohrožení života nebo zdraví zaměstnance (dále jen "zajišťování úkolů v prevenci rizik") s ohledem na

- a) nebezpečí ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při práci ve vztahu k předmětu činnosti zaměstnavatele,

b) základní znalosti a dovednosti zaměstnanců.

§ 14 (1) Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

(4) Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.

§ 18 (1) Koordinátor je při přípravě stavby povinen b) bez zbytečného odkladu předat projektantovi, zhotoviteli stavby, pokud byl již určen, popřípadě jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou mu známy a které se dotýkají jejich činnosti.

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

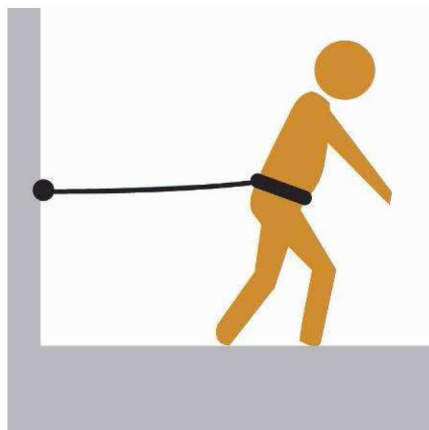
NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

ZÁKON č. 251/2005 Sb. o inspekci práce se změnami: změna: 230/2006 Sb., změna: 264/2006 Sb., změna: 213/2007 Sb., změna: 362/2007 Sb., změna: 382/2008 Sb., změna: 294/2008 Sb., změna: 281/2009 Sb.

Ochrana pracovníků před pádem:

- 1) **Kolektivní ochrana** – pracovník nemá žádné speciální ochranné vybavení proti pádu osob, plocha, staveniště (dále jen pracoviště) je zabezpečeno tak, že pracovník není vystaven riziku pádu z výška do hloubky. Kolektivní ochrana je nezbytná zejména při stavebních pracích. Obecně lze konstatovat, že pracovník není omezován v pohybu délkou přípojného prostředku. Pracovník se nemůže dostat do situace, kdy by hrozilo riziko pádu. Jedná se například zábradlí, přenosné zábrany, ochranné koše apod. Záchytné sítě, musí být umístěny tak, aby při pádu do sítě nemohlo dojít ke zranění a bylo možné snadné vysvobození ze sítě.
- 2) **Individuální ochrana před pádem** – pracovník je jištěn k pevnému kotvicímu bodu lanovému systému, nebo závěsnému háku pomocí prostředků osobní ochrany. Individuální ochrana je vhodnější pro provádění údržby (udržovacích prací). Je zpravidla levnější.
Kotvicí bod, zádržný hák, nebo lanový systém je definován EN 795 a EN 517

A) Polohovací zařízení:

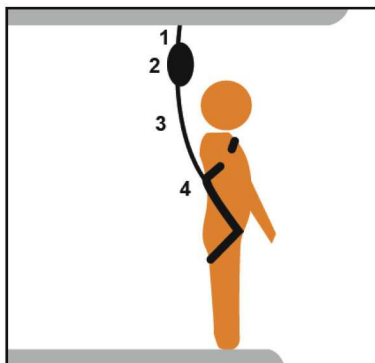


B) Zádržné zařízení - jednotlivé body:

Plochy do 10°

- při práci na těchto plochách lze použít jištění ke kotvicím bodům dle EN 795
- umístění kotvicích bodů vzhledem k jištěné osobě:

hlavové:



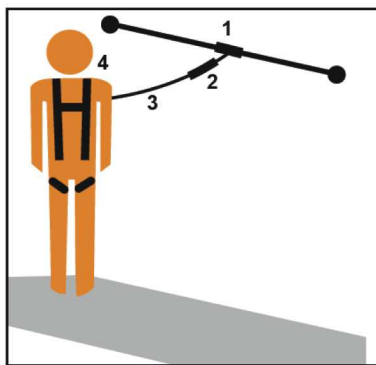
horní:



Obdobně může být kotvicí bod umístěn v ploše na níž se pracuje.

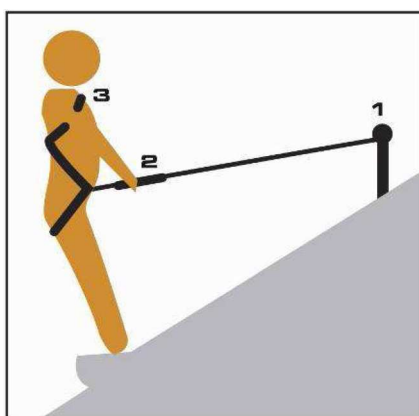
C) Zádržné zařízení - lanové:

Také lanový systém může být umístěn v různých výškách vzhledem ploše na níž osoby pracuje

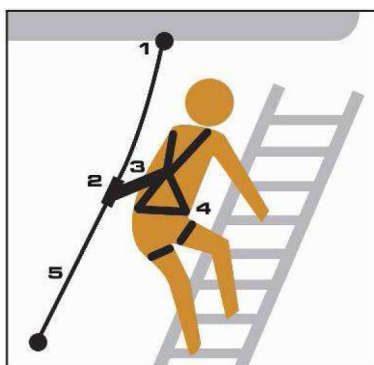


**Společné pravidlo pro umístění kotvicích bodů: délka případného pádu na laně při udržovacích pracích nesmí být více než 1500 mm.
Plochy nad 10°**

Zadržné háky:



Zadržné vedení:



Toto vedení může být osazeno také přímo na pevném žebříku, kdy nahrazuje ochranný koš.

6. Ochrana proti hluku

Objekt není určen pro výrobu, nebude zde produkován nadměrný hluk. Předpoklad hluku je pouze z provozování VZT jednotek, což bude odstraněno vhodnými stavebními a technologickými

úpravami, které zabezpečí dodržení všech platných norem a vyhlášek (viz. samostatná kapitola projektové dokumentace VZT).

Údaje týkající se životního prostředí Nařízení vlády č. 48/2006 Sb.

ČSN 73 0532:“Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky”, březen 2000.

Omezení hlučnosti na stavbě :

Hlučnost ze stavební činnosti bude částečně snížena plotem, který bude tvořit hlukovou bariéru mezi stavenišťem a okolní zástavbou.

Zdroje nadměrného hluku budou umístěny ve staveništi ve vzdálenějších polohách s ohledem na obytnou zástavbu RD.

V rámci technických možností budou stavební stroje zakapotovány (odhlučněny).

Hlučné práce na staveništi nebudou prováděny přes soboty a neděle, v časných ranních a pozdních večerních hodinách.

Doporučujeme provádět stavební práce především v dopolední době, nejlépe od 7,00 do 19,00 hod, kdy je provozem města možno uvažovat vyšší hodnoty hluku pozadí a mimo soboty a neděle.

Hlučnost na stavbě bude v souladu s Nařízením vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Nepředpokládá se pro hluk ze stavební činnosti převýšení nejvyšší přípustné hodnoty ve venkovním prostoru chráněného okolí stavby.

7. Úspora energie a ochrana tepla

7a) Objekt splňuje požadavky na energetickou náročnost budov a také porovnávací ukazatele podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov. (Vyhláška č. 148/2007 v souladu s národními a evropskými normami).

Objekt se svou vypočtenou měrnou roční spotřebou energie **138,1 kWh/(m²*rok)** se zařadil do třídy energetické náročnosti **C – Vyhovující** (Viz. Příloha D.b) – Průkaz ENB).

7b) Celková energetická spotřeba stavby činí **164 043 W**. (Viz. Příloha) – Tepelný výkon) (Výpočet dle ČSN EN 12831 v souladu s navazujícími národními a evropskými normami ČSN 730540, ČSN EN ISO 13790, a jiné).

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Napojení objektu na okolní terén je plynulé, bez nutnosti překonávat výškové rozdíly.

Stavba je řešena dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Jedná se o rekonstrukci stavby občanského vybavení pro užívání veřejností - tělovýchovu, rekreaci a sport.

Do objektu jsou všechny vstupy řešeny bezbariérově pro pěší bez vyrovnávacích stupňů. Před vstupem do budovy bude vodorovná plocha nejméně 1500 mm x 1500 mm. Vstupní dveře budou umožňovat otevření nejméně 900 mm; tento požadavek platí i pro hlavní křídlo dvoukřídlových dveří. Budou chráněny proti mechanickému poškození vozíkem a zaskleny nerozbitným sklem. Otevíravá dveřní křídla budou ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy, s výjimkou dveří automaticky ovládaných.

Šířka dveřních křidel je min. 800 mm, průchozí chodby jsou v šířce min. 1500 mm. Toalety mají rozměry min. 1700 x 1950 a jsou vybaveny madly a speciálními umyvadly. Záchodová mísa bude umístěna s potřebným odstupem od stěn, boční min. 450 mm a od zadní stěny min. 700 mm. Horní hrana sedátka bude 460 mm nad podlahou. Dále zde budou po obou stranách mísy madlo, kde jedno bude sklopné, budou vzdáleny 600 mm a výška bude 800 mm. Umyvadlo bude umístěno ve výšce 800 mm a bude opatřeno pákovou výtokovou baterií.

Bližší specifikace úprav je popsána v části F/ ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

povodně	– vzhledem k poloze objektu mimo zátopovou oblast se neuvažuje s dalšími opatřeními
sesuvy půdy	– bez dalších opatření

poddolování	– nenachází se
seizmicitata	– bez dalších opatření
radon	– proveden průzkum, nízké radonové riziko, bez opatření
hluk	– v okolí není významný zdroj hluku
agresivní spodní vody	– byla zjištěna přítomnost středně agresivní spodní vody
ochranná a bezp. Pásma	– nenachází se

10. Ochrana obyvatelstva

Stavba bude z hlediska ochrany obyvatelstva provedena v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby.

Ze strany zřizovatele není uvažováno s využitím objektu k civilní ochraně dle vyhlášky 380/2002 Sb. Ministerstva vnitra ze dne 9. srpna 2002 k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

11. Inženýrské stavby (objekty)

11.a) odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod

Kanalizace řešeného objektu je oddílná.

Dešťová kanalizace řeší odvedení vod z plochy u haly, kde dojde k úpravě krytu a odvedení přitékající dešťové vody u vstupů do haly a fitcentra. Nově se provede napojení dešťového odpadu haly (B) a dešťových odpadů části (E1). Vše odvádí stávající dešťová kanalizace areálu.

Splaškové vody z části (A,E1) jsou vyústěny do stávající splaškové kanalizace procházející atriem.

11.b) zásobování vodou

Do objektu je přivedena přípojka vody DN 80 mm (výměník v 2.PP), která bude vyměněna a odkud jsou provedeny vnitřní rozvody SV, TV a CTV.

11.c) zásobování energiemi

Tepelná energie

Zásobování haly tepelnou energií je ze stávající předávací stanice ve 2. PP. V předávací stanici bude instalován nový rozdělovač.

Instalované výkony	
hala temperování	112 600 W
fitness	8 000 W
soc. zařízení 1. PP a 1. NP, foyer	48 500 W
kanceláře 2. NP	<u>13 730 W</u>
celkem	232 830 W

Požadavky na tepelné výkony jsou uvedeny v samostatných částech projektu Technika prostředí staveb, oddíl vytápění a oddíl vzduchotechniky.

Vzduchotechnika 304 000 W

Požadavky na tepelné výkony jsou uvedeny v samostatných částech projektu Technika prostředí staveb, oddíl vytápění a oddíl vzduchotechniky.

Elektrická energie

Zásobování haly elektrickou energií bude ze stávající trafostanice STARS umístěné poblíž haly. V trafostanici je dostatečná rezerva pro napojení zvýšeného odběru.

Instalovaný výkon stávající	Pi = 250 kW
Nárůst instalovaného výkonu o	Pi = 182 kW
Celkový instalovaný výkon	Pi = 432 kW
Soudobý výkon stávající	Ps = 200 kW
Nárůst soudobého výkonu o	Ps = 160 kW

Celkový soubor výkon $P_s = 360 \text{ kW}$
Nárůst roční spotřeby odhad o 150MWhod/rok

Podrobný popis využití elektrické energie je uveden v samostatné části elektroinstalace – silnoproud, která je součástí této PD.

11.d) Řešení dopravy

Viz. bod 1.d) a 1.e) souhrnné technické zprávy.

11.e) Povrchové úpravy okolí stavby

Viz bod 1.c) souhrnné technické zprávy.

11.f) Elektronické komunikace

Elektronické komunikace zůstávají beze změn.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

Viz bod 1.c) souhrnné technické zprávy.

D/ DOKLADOVÁ ČÁST

Viz. přílohy

E/ TECHNICKÁ ZPRÁVA ZÁSAD ORGANIZACE VÝSTAVBY

Obsah

- a) informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště,
- b) významné sítě technické infrastruktury,
- c) napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.,
- d) úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace,
- e) uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů,
- f) řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů,
- g) popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení,
- h) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- i) podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě,
- j) orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů.

a) Informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště.

Stavba se nachází v areálu sportovního komplexu STaRS v Třinci na Terasě na pozemcích č.: 1413/9, 1413/8, 1413/13, 1410/1, 1410/2.

V prostoru staveniště se nacházejí původní objekty A, B, C, E sportovně-rekreačního komplexu z 60.let 20.století. Na těchto objektech budou provedeny bourací práce dle demoličního výměru. Staveniště se nachází v dobrém stavu bez viditelných překážek bránících provedení stavebních prací. Pozemek je svažité s převýšením 2,9 m mezi vstupním předprostorem a terénem kolem haly. Staveniště má rozměry cca. 120 X 70 m, plocha staveniště je cca. 7.000m², zastavěná plocha objekty k rekonstrukci je 2.750 m².

Zpevněné plochy staveniště tvoří asfaltový a betonový povrch.

Staveniště nevyžaduje zásadnějších úprav.

Staveniště bude oploceno dočasným mobilním oplocením s drátěným pletivem a s podpůrnými ocelovými sloupky, které budou zajištěny proti překlopení a bude výšky 1,8 m. Toto provizorní oplocení bude po dokončení stavby odstraněno. Po dobu stavby doporučují celý oplocený areál staveniště uzavírat, v nočních hodinách obě vjezdové brány uzamykat.

Sklady materiálu a mezideponie jsou vyznačeny v celkové situaci.

Příjezdy a přístupy na staveniště budou fungovat z místních obslužných komunikací areálu STaRS napojených na veřejné komunikace.

Vybouraný materiál a stavební suť budou tříděny do kontejnerů a průběžně odváženy na řízenou skládku. Dodávky stavebního materiálu budou řešeny nákladní automobilovou dopravou průběžně dle potřeb stavby.

b) Významné sítě technické infrastruktury.

Na staveništi se nacházejí inženýrské sítě – dešťová a splašková kanalizace, vodovod, horkovod, plynovod, elektrické vedení, telekomunikační vedení, vedení kabelové televize, vedení veřejného osvětlení. Tyto stávající vedení budou zachovány a doplněny o nové přípojky.

Před zahájením zemních prací je třeba ověřit existenci podzemních sítí a přípojek. V blízkosti podzemního vedení budou výkopové práce prováděny ručně. Dodavatel stavby zajistí vytyčení podzemních sítí.

c) Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště.

Napojení staveniště na zdroje energií, vody a kanalizace je řešeno s maximálním využitím stávajících objektů. Pro hygienické potřeby bude využíváno sociální zázemí sportovní haly. V době kdy toto nebude možné (z důvodů provádění stavebních prací na této části objektu), budou pro hygienické potřeby na staveništi speciální buňky se sprchami a toaletami. Z tohoto

důvodu bude potřeba vybudovat speciální staveništní přípojky vody a kanalizace. Tyto budou napojeny na stávající přípojky nacházející se na pozemku investora (staveništi). V místě napojení na vodovodní přípojku bude osazen staveništní vodoměr, který bude sloužit k fakturaci spotřeby. Fakturace odběru bude domluvena smluvně mezi investorem a dodavatelem stavby. Odvodnění staveniště bude řešeno stávajícími uličními vpustěmi. Pokud dojde, během provádění stavby, ke znečištění těchto vpustí, bude nutné jejich vyčištění.

Elektrická energie bude pro potřeby zařízení staveniště odebírána ze stávajícího objektu z rozvodné skříně. Místo odběru bude dostatečně označeno a vybaveno staveništním elektroměrem, který bude sloužit k vyúčtování spotřeby el. energie. Na stavbě se bude nacházet staveništní rozvaděč.

Celkové vyúčtování spotřeby všech odebraných energií a vody bude provedeno dle dohody mezi generálním dodavatelem stavby a investorem.

d) Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Ochrana třetích osob před případným úrazem v prostoru staveniště bude zajištěna řádným označením stavby a umístěním výstražným tabulí se zákazem vstupu cizích osob. Při stavbě se musí dodržovat předepsané požadavky na dodržování bezpečnosti práce daných příslušnou legislativou v aktuálním znění. Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se v průběhu výstavby nebudou na staveništi vyskytovat. Osoby s omezenou schopností a orientace budou používat vstup do bazénu, který bude fungovat v průběhu rekonstrukce objektů sportovní haly. Vstupní foyer v části stávajícího vstupu do bazénu bude rekonstruován v letních měsících, kdy je krytý bazén uzavřen veřejnosti. V místě vchodu a východu z objektu nebudou stávající průchodné šířky během stavby zužovány. Stavba musí být zabezpečena, aby nebyly ohroženi chodci a motorová vozidla pohybující se v blízkosti výkopu. Výkop musí být zajištěn proti pádu osob. V hodinách s nízkým nebo žádným přirozeným světlem budou výkopy a lávky osvětleny.

e) Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů.

Veřejným zájmem je:

- zajištění provozu bazénu v průběhu rekonstrukce objektu. Proto by měly části E2 a D rekonstruovány v letních měsících, kdy je krytý bazén uzavřen veřejnosti.
- zajištění přístupu do vstupního prostoru bazénu. Práce prováděné na Zpevněných plochách před tímto vstupem budou prováděny v letních měsících, kdy je krytý bazén uzavřen veřejnosti.
- zajištění přístupu v průběhu rekonstrukce do šaten v objektu C, gymnastické tělocvičny a sálu pod ní. Z toho důvodu bude zprovozněn zadní vstup do objektu C, upraveny komunikace v objektu C, aby z požárního hlediska splňovaly požadavky na evakuaci osob.
- zajištění přívodu vody z objektu E, D a tepla do Wellnesu Relax, objektu TJ a fotbalu

Dodavatel stavby vytvoří před zahájením stavebních prací závazný harmonogram stavebních prací a činností spojených s rekonstrukcí a předpokládaným uzavřením bazénu. Tento harmonogram bude podléhat odsouhlasení investorem.

Tyto veřejné zájmy se mohou v průběhu přípravy výstavby změnit a být doplněny. Proto je nutné koordinovat veškeré vzniklé aktuální požadavky se zřizovatelem a provozovatelem objektu.

Během výstavby dojde k částečnému omezení provozu na parkovišti u sportovního komplexu. Staveniště bude oploceno mobilním oplocením výšky 1,8 m. Na oplocení budou umístěny cedule s upozorněním na probíhající stavební práce a zákazem vstupu na staveniště. Charakter značek viz níže. Vjezdy i výjezdy ze staveniště budou řádně označeny dopravním značením, které bude doplněno značkami omezující rychlost a upřesňující přednosti. Vstupní a vjezdová brána bude v době, kdy na staveništi nebudou probíhat stavební práce, uzamčena.

Staveniště bude zabírat část parkoviště, které využívají návštěvníci sportovního areálu STARS. Parkoviště je ale dostatečně rozlehlé, aby jeho zábor nezpůsobil komplikace. Staveniště se nachází v dostatečné vzdálenosti od obydlené části, a proto nebude vystavena nadměrnému hluku a prachu. Pokud dojde ke znečištění veřejných komunikací, dodavatel stavby zajistí jejich vyčištění.



f) Řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů.

Zařízení staveniště bude provedeno v kombinaci využití stávajících objektů a staveništních buněk, které budou usazeny na zpevněných plochách. V době provádění stavebních prací na objektu šaten, bude nutné využití staveništních buněk. Dvě buňky bude sloužit jako šatna a denní místnost pro případ nepříznivého počasí, dále zde budou hygienické kontejnery (sprchy + toalety), kancelář stavbyvedoucího, vrátnice nebo buňka hlídače a dvě staveništní buňky, které budou využívány jako sklad materiálu a drobného nářadí. Po dokončení šaten v objektu budou tyto využívány jako sociální zázemí dělníků stavebních firem. Pro uložení stavebního odpadu budou použity kontejnery umístěné na venkovní ploše na staveništi se zpevněným povrchem. Všechny využívané plochy po ukončení stavebních prací dodavatel stavby uvede do původního stavu.

Způsob dodávky vody a elektrické energie, její měření a financování pro účely stavby bude stanoveno smluvně.

g) Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

Stavby zařízení staveniště vyžadující ohlášení nejsou navrhovány.

Dokumentace zařízení staveniště bude vypracována dodavatelem stavby s ohledem na jeho provozní požadavky a kapacity. Dokumentace zařízení staveniště bude před zahájením stavby podléhat odsouhlasení investorem.

h) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi byl zpracován odbornou firmou (ENVIFORM a.s.) a je součástí této PD viz samostatná příloha.

Podrobný plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi bude vypracován koordinátorem BOZP, kterého zajistí investor, a bude vypracován v souladu s pracovním harmonogramem stavby zpracovaným dodavatelem stavby.

Při realizaci stavby je nutno dodržovat veškeré obecně platné předpisy, normy, vyhlášky a nařízení k zajištění bezpečnosti práce.

Zejména je třeba se řídit ustanoveními :

- Nařízení vlády 378/2001 Sb. ze dne 12. září 2001, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

- Zákon 309/2006Sb ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

- Zákon 262/2006Sb ze dne 21. dubna 2006, zákoník práce.

Práce na elektrickém zařízení smí provádět jen osoba tím pověřená a s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací. Pro práce na elektrických zařízeních platí především ustanovení ČSN EN 50110-1 ed. 2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních, ČSN EN 50110-2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky), TNI 34 3100 Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Komentář k ČSN EN 50110-1 ed. 2: 2005 a ČSN 33 1310 Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.

Ochrana bude zajištěna především těmito předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

i) Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě.

Vlastní realizace výstavby nekladou zvýšené nároky na ochranu životního prostředí. Provedení stavby bude šetrným způsobem s ohledem na životní prostředí. Přehled odpadů a popis viz. část B.1.f.

j) Orientační lhůty výstavby.

Předpokládaná délka výstavby je 12 měsíců.

F/ TECHNICKÁ ZPRÁVA ARCHITEKTONICKÉHO A STAVEBNĚ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Obsah

- k) účel objektu,
- l) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace,
- m) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění,
- n) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost,
- o) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů,
- p) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu,
- q) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků,
- r) dopravní řešení,
- s) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření,
- j) dodržení obecných požadavků na výstavbu.

a) Účel objektu

Stavba se nachází v areálu STaRS v Třinci na Terasě. Jedná se o celkovou rekonstrukci těchto částí objektu:

A – Zázemí sportovní haly

prostory pro technické zázemí, sklady, dílny, fitness, zázemí pro diváky – šatna, sociální zařízení, bar, kanceláře vedení STaRS

B – Sportovní hala

využití pro míčové hry – házená, basketbal, volejbal, florbal, tenis, futsal, dále pak gymnastiku a tréninky atletiky.

C1 – Schodiště

centrální vertikální komunikace

E1 – Vstup

vstup pro sportovce a návštěvníky basénu, zázemí pro zaměstnance.

V tomto komplexu se nachází také krytý bazén, sauny, gymnastická tělocvična, tělocvičny pro zápas a vzpírání a jejich zázemí. Tyto části nebudou součástí rekonstrukce. Důvodem rekonstrukce je havarijní stav konstrukcí ochozů sportovní haly, havarijní stav systému vytápění a ventilace, požadavky zřizovatele a provozovatele na přizpůsobení této části komplexu současným nárokům kladeným na veřejné stavby sloužící rekreaci a sportovnímu využití obyvatel města.

Objekt bude využíván shodně se současným využitím jako sportoviště s celoročním provozem a jeho zázemím.

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

Architektonické a výtvarné řešení

Objekty určené k rekonstrukci jsou součástí sportovně rekreačního komplexu z 60.let 20.století projektovaným Ing. arch. F. Křelínou ze státního podniku Stavoprojekt Hradec Králové. Celý komplex je navržen ve funkcionalistickém stylu jako soubor vzájemně se doplňujících a prolínajících objektů.

Nové architektonické řešení navazuje na původní zejména ve tvarové čistotě, přiznáním konstrukčních prvků, zachováním funkcionalistického stylu architektury a posunutím jejího výrazu do minimalistické pozice. Tato změna zaručuje zachování si po dlouhou dobu moderního výrazu

budovy. Tento architektonický výraz usnadňuje zrekonstruovat i zbývající části komplexu bez větších problémů s návaznostmi jednotlivých budov.

Materiálové a barevné řešení spojuje původní architektonické prvky s novými v jeden harmonický celek. Použité materiály a barvy dávají budově střídmy vyvážený charakter moderního sportovního centra.

Fasáda v místě stávající příhradové konstrukce zůstane stávající, dojde pouze k zateplení minerální vatou tl. 120 mm. Nový ochoz bude proveden z monolitického železobetonu, celá fasáda bude prosklena na výšku 3,4 m a bude také zateplena minerální vatou tl. 120 mm. Skleněné výplně fasády, kterou budou tvořit okna, budou ze severní a východní strany kotveny do ocelových profilů uzavřených svařovaných jáckl 120x60x5 mm. Z jižní strany fasády budou okna kotvena do nových ŽB sloupů 300 x 300 mm.

Funkční a dispoziční řešení

A – Zázemí sportovní haly

Část A slouží jako zázemí pro sportovní halu, jsou zde umístěny i kanceláře vedení STaRS, fitnesscentrum, dílny a šatny pro zaměstnance. V 1.NP je dále umístěn sál s barem, herna stolního tenisu a tělocvična thajského boxu.

Pro zkvalitnění provozu v tomto objektu byly navrženy provozní a funkční změny spojené s částečnou přestavbou popřípadě zachováním jednotlivých místností:

2.PP - stávající prostory pro VZT budou upraveny novým technologickým požadavkům vybouráním příček. Prostor bude upraven a bude umístěno vzduchotechnické zařízení pro ventilaci, ohřev a chlazení prostoru haly. Funkce skladu zůstane nově vyčleněnému prostoru u vstupu zevnitř do 2.PP. Stávající vnější nevyhovující technické schodiště bude zrušeno a nahrazeno novým schodištěm a nůžkovou rampou umožňující přístup zaměstnanců do skladů 2.PP a technických místností z vnějšku a dopravě materiálu z a do skladů.

1.PP - stávající prostory fitnesscentra budou upraveny pouze v místech vstupů nových instalací. Nevyhovující šatny pro zaměstnance budou přesunuty do objektu E pod vstupní část. Na jejich místě vznikne nářadovna s přímým vstupem z haly a zdravotnická místnost. 1.PP - Nevyhovující šatny pro zaměstnance budou přesunuty do objektu E pod vstupní část. Na jejich místě vzniknou šatny a také hygienické zázemí pro návštěvníky fitnesscentra. Vznikne zde také sklad organizace Stars. Zbývající současné prostory dílen a technických místností budou upraveny a využívány pro stejnou funkci. Tyto prostory přístupné pouze pro zaměstnance jsou napojeny na sklady v 2.PP a tvoří jeden funkční celek.

1.NP - bude obnoven původní vstupní prostor pro diváky se sociálním zařízením a barem, kde dojde k dispoziční změně oproti původnímu návrhu. Šatna se zde nacházet nebude. Místnost stolního tenisu, která bude při společenských akcích využívána jako VIP místnost bude přístupná z foyer a také z ochozu. Z ochozu bude dále přístupná také tělocvična pro bojová umění, která bude provedena v místech stávajícího kadeřnictví.

2.NP - současné kancelářské prostory pro vedení STaRS zůstávají zachovány. Místo současných skladů dojde k vybudování nového hygienického zázemí pro zaměstnance kanceláří (WC ženy a WC muži).

Nově vybudovaný výtah v místě přiléhajícím k objektu C schodišti spojující 3 patra 1.PP, 1.NP a 2.NP výrazně zjednoduší provoz osob a materiálu mezi jednotlivými patry. Zvláště pro osoby ZTP bude možné využívat tuto část komplexu bez překonávání bariér.

B – Sportovní hala

V objektu sportovní haly budou zbourány všechny tři do vnějšího prostoru vykonzolované částečně podepřené a podezděné ochozy z důvodu statického porušení konstrukce. Na jižní straně bude přistavěna ve stávajícím objemu nová konstrukce s původní funkcí ochozu v 1.NP a skladu v 1.PP.

Stávající ocelová konstrukce střechy bude zachována (viz. statické posouzení). Na současné nosné konstrukce bude provedena kompletní výměna obvodového pláště. Současně bude provedena kompletní výměna všech instalací. Podlaha sportovní haly bude zabezpečena proti vztlínající vlhkosti ze stávajících šachet VZT pod podlahou a bude položena nová sportovní podlaha.

Sportovní hala si zachovává své funkční využití pro míčové hry (házená, basketbal, volejbal, florbal, tenis, futsal) dále pak gymnastiku, tréninky sportovních klubů a pro organizování sportovních akcí.

Pro lepší funkčnost využití haly pro různé sporty jsou v místě stávajících skladů technického vybavení pod jižním ochozem navrženy sklady sportovního nářadí přímo dostupné z hrací plochy. Na severní straně jsou v současné době původní výsuvné tribuny zrušeny a v projektu se s jejich obnovením nepočítá. Tribuna na jižní straně bude nově provedena jako železobetonová pevná. V prostoru pod tribunou vzniknou nářadovny pro uskladnění sportovních potřeb jednotlivých klubů. Na severní straně jsou v současné době původní výsuvné tribuny zrušeny a v projektu se s jejich obnovením nepočítá. Jediná tribuna bude na straně jižní a bude přístupná z objektu A – zázemí haly. Severní a východní ochoz bude zužen a využíván k technickým účelům. Celková kapacita tribun bude 409 diváků. Celková kapacita bude cca 600 diváků. Z prostoru tělocvičny vzniknou 3 nové únikové cesty přímo do volného prostoru. Z prostoru tribun vznikne nové vnější únikové schodiště do volného prostoru (viz. zpráva PBR).

C1 – Schodiště

V této části objektu bude ponecháno stávající provozní řešení pouze upraveno novým protipožárním požadavkům v místech napojení na navazující vertikální a horizontální komunikace. Současně bude provedena kompletní výměna všech instalací. Objekt C1 bylo nutné začlenit do projektu vzhledem k funkčnímu a provoznímu napojení jednotlivých objektů, zejména kvůli řešení požární ochrany objektů a osob. Protože je objekt C1 stavebně součástí objektu C bude zateplení objektu, výměna střešního pláště a oken provedena při rekonstrukci objektu C je její technický popis součástí zprávy objektu C.

E1 – Vstup

Objekt E1 jako součást objektu E tvoří vstupní prostor do celého komplexu. V současné době je tento vstup nevyhovující svou velikostí a dispozičním řešením. Tento objekt bude rozšířen jižní přístavbou terasy do atria. Vznikne vstupní foyer s posezením a centrální recepcí pro vstup do sportovní haly pro sportovce jako i návštěvníky krytého basénu a sauny. Recepce bude vybavena čipovým turniketovým systémem pro basén a saunu.

V 1.PP stávající prostory původního vodolázebního centra v současné době využívané jako sklad, budou upraveny na šatny a odpočinkové prostory pro zaměstnance a sklad pro úklid.

V 1.PP a 1.NP budou upraveny prostory vyrovnáním podlah, sanací stěn, změnami příček výměnou obvodového a střešního pláště pro nové funkce. Současně bude provedena kompletní výměna všech instalací.

Zpevněné plochy

V rámci rekonstrukce dojde k úpravě okolí haly. Ve vstupním předprostoru budou upraveny pěší komunikace a plochy zeleně v návaznosti na nové situování vstupů. Stávající zpevněná plocha sloužící pro výstup a nástup skupin, zejména dětí z a do autobusů bude upravena na dvě místa pro zastavení autobusů. Vnější schodiště budou upravena a rekonstruována. Na severovýchodní straně sportovní haly bude rekonstruováno stávající parkoviště pro 11 stání a spojeno pěší komunikací se vstupním předprostorem. Stávající komunikace na jižní straně sportovní haly bude upravena. Současně budou vybudovány únikové výstupy z prostoru haly do vnějšího prostoru a spojeny schody a rampami s okolními pěšími komunikacemi. Současný přístup do prostoru sportoviště pro objemnější předměty z východní strany v 1.PP bude vybaven rampou rozšířen a upraven.

Přípojky dešťové kanalizace

Přípojky dešťové kanalizace řeší odvodnění z parkoviště, snížených vstupů do haly, střechy z objektu E1 a střechy objektu B a A. Dešťová voda bude odvedena do stávající kanalizace haly. Kanalizace je oddílná. Odvodňované plochy se neztvrdí, upravují se pouze místa napojení. Množství dešťových vod do stoky zůstává na původních hodnotách.

Přípojka NN

Jedná se o nové napojení sportovní haly ze stávající trafostanice STARS do HDS. Stávající přípojka je pro zvýšený výkon haly nedostatečná. Musí se doplnit dva kabely. Jelikož stávající napojovací kabel je už po době životnosti bude provedena nová přípojka.

Nová přípojka bude provedena zemní kabelová. Napojení bude provedeno ze stávající trafostanice z rozváděče NN. Délka přípojky je cca 110m.

Z rozváděče NN v trafostanici se vývodu napojí třemi kabely AYKY 3x240+120 mm² hlavní domovní skříň HDS, která bude umístěna před fasádou budovy zezadu u vlastní haly. Kabely budou vedeny ve výkopu v travnaté ploše podél stávajících tras slaboproudých kabelů. Kabely budou křížovat stávající trasu teplovodu, budou uloženy nad ním (viz. projekt silnoproudu).

Vegetační úpravy

Z důvodů kolize stávající zeleně s plánovanou rekonstrukcí dojde k výseku stromů a keřů. Po dokončení stavby dojde k úpravě terénu, znovuzatravnění poškozené zeleně.

Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je řešena dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Všechny prostory a zařízení užívané osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou označeny mezinárodními symboly přístupnosti (viz níže) na vhodných místech. Do objektu jsou všechny vstupy řešeny bezbariérově pro pěší bez vyrovnávacích stupňů.

V objektu A 1.PP v místě toalet pro diváky bude zřízena jedna kabina WC pro obě pohlaví přístupná přímo z chodby. Dvě stávající šatny v objektu C budou upraveny pro ZTP v rámci rekonstrukce objektu C v další etapě a nejsou součástí projektu.

V hledištích budou 4 místa pro umístění vozíku. Místo pro vozík v hledišti bude mít půdorysné rozměry 1000 mm x 1200 mm, bude na rovné podlaze s výhledem na jeviště a přístupné zezadu. Podlahy místností bude mít povrch se součinitelem smykového tření nejméně 0,6.

Jedná se o rekonstrukci stavby občanského vybavení pro užívání veřejností - tělovýchovu, rekreaci a sport.

1.Základní prvky bezbariérového užívání stavby

a) řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Vstup a napojení objektu na okolní terén je plynulé, bez nutnosti překonávat výškové rozdíly. Pro pohyb mezi jednotlivými patry objektu bude využíván výtah s kabinou 1400x1100 mm. Výškové rozdíly pochozích ploch nejsou větší než 20 mm. Pochozí plochy jsou rovné, pevné a upraveny proti skluzu. Jejich parametry splňují požadavky:

- a) součinitel smykového tření bude nejméně 0,5
- b) hodnota výkyvu kyvadla nejméně 40
- c) úhel kluzu nejméně 10°

Manipulační prostory jsou provedeny tak, aby bylo možné otočení vozíku do různých směrů. Všechny tyto prostory jsou provedeny s ohledem na možnosti, které dovoluje stávající nosná konstrukce objektu. Manipulační prostor tvoří kruh o průměru 1500 mm.

b) řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

Vodící linie objektu je přirozená a je tvořena především stěnou objektu. V průchozím prostoru se nebudou nacházet žádné překážky.

c) řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se sluchovým postižením

Řešení pokladen a přepážek je takové, že umožňuje indukční poslech a jejich stavebně technické uspořádání umožňuje odezírání. Hladina osvětlení je min. 300 lx.

2. Schodiště a vyrovnávací stupně

Všechna hlavní a úniková schodiště jsou řešena jako bezbariérová. Maximální počet schodišť. stupňů v jednom rameni je uvnitř budovy 11.

a) řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Sklon schodišťového ramene je 28° a max. výška schod. stupně je 160 mm. Stupnice a podstupnice jsou k sobě navzájem kolmé. Šířka schodišťového ramene je min. 900 mm (především jsou to šířky 1200, 1500 a 1800 mm). Schodišťová ramena jsou opatřena po obou stranách madly ve výši 900 mm a tyto madla přesahují o 150 mm první a poslední stupeň. Madlo je odsazeno od svislé konstrukce cca 60 mm.

b) řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením

Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene bude kontrastně rozeznatelná (odlišný barevný nátěr popř. bude zvolen jiný barevný odstín obkladu) od okolí.

3. Výtahy, zdvihací plošiny, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky

Objekt A bude vybaven výtahem obsluhujícím 1.PP, 1.NP a 2.NP. Volná plocha před nástupním místem do výtahu má rozměry min. 1500x1500 mm. Klec výtahu má rozměry 1100x1400 mm. Šířka vstupu je 900 mm. Požadavky na umístění ovladačů výtahů a na zařízení vyhovuje normovým hodnotám. Ovladače výtahu budou vyčnívat nad povrch okolní plochy min. o 1 mm. Obousměrné dorozumívací zařízení v kleci výtahu bude umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby. Toto zařízení bude označeno symbolem dle výše uvedené vyhlášky.

Výkopy a staveniště

Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se nebudou po staveništi pohybovat.

Vstupy do budovy

Před vstupem do objektu je volná plocha větší než 1500x1500 mm. Navazující venkovní zpevněné plochy mají sklon do 2 % a pouze v jednom směru. Rozdíl mezi venkovním terénem a vnitřní podlahou bude do 20 mm. Vstup do objektu má dvoukřídlové dveře, kde jedno křídlo má min 900 mm. Dveře budou opatřeny vodorovnými madly přes celou šířku ve výšce 900-1100 mm a prosklení bude od výšky min. 400 mm (nebo budou chráněny proti mechanickému poškození vozíkem popř. sklo bude v nerozbitném provedení). Vyjímkou budou automaticky ovládané dveře. Klika dveří bude ve výšce 1100 mm. Vstup bude vizuálně rozeznatelný vůči okolí. Prosklené dveře budou znatelně označeny v kontrastu s pozadím ve výšce 900 mm a 1500 mm výrazným pruhem šířky min. 50 mm.

Bezbariérové rampy – chodníky a komunikace

Bezbariérové rampy budou mít po obou stranách opatření proti sjetí vozíku (vodící prvek), které bude tvořit vyvýšené zdivo, jehož součástí bude také zábradlí.

Povrch chodníků, schodišť, šikmých ramp a podlah vnitřních komunikací bude rovný, pevný a upravený proti skluzu. Hodnota součinitele smykového tření bude nejméně 0,6, u šikmých ramp pak $0,6 + \tan a$, kde a je úhel sklonu rampy. Šikmé rampy budou široké nejméně 1300 mm a jejich podélný sklon bude nejvýše v poměru 1 : 12 (8,33 %). Chodníky budou široké nejméně 1500 mm s podélným sklonem nejvýše 1 : 12 (8,33 %) a příčným sklonem nejvýše 1 : 50 (2,0 %).

Na parkovací ploše s 11 PM budou 2 PM pro zdravotně postižené osoby, ke kterým bude bezbariérový přístup.

Dveře

Šířka dveřních křídel je min. 800 mm. Dveře budou opatřeny vodorovnými madly přes celou šířku ve výšce 800-900 mm a prosklení bude od výšky min. 400 mm (nebo budou chráněny proti

mechanickému poškození vozíkem). Prosklené dveře budou zřetelně označeny v kontrastu s pozadím ve výšce 900 mm a 1500 mm výrazným pruhem šířky min. 50 mm.

Okna

Okna a prosklené stěny s parapetem nižším než 500 mm resp. 400 mm budou ve spodní části zabezpečeny proti mechanickému poškození. Okna a prosklené stěny s parapetem nižším než 500 mm resp. 400 mm budou zřetelně označeny v kontrastu s pozadím ve výšce 900 mm a 1500 mm výrazným pruhem šířky min. 50 mm. Otevíravost oken v téměř všech částech objektu je pouze z důvodu požární bezpečnosti. V prostorech s přístupem osob s omezenou schopností pohybu a orientace je výměna vzduchu a tepelná pohoda zajištěna vzt. zařízením a topením bez potřeby regulace (automatické řízení + nastavení dle čidel v objektu).

Hygienická zařízení

Toalety mají rozměry min. 1700 x 1950 a jsou vybaveny madly, věšákem, odpadkovým košem a speciálními umyvadly. Šířka vstupních dveří je 800 mm, jsou otevíravé směrem ven a jsou opatřeny vodorovnými madly přes celou šířku ve výšce 800-900 mm na obou stranách dveří. Zámek dveří je odjistitelný i zvenku. Záchodová mísa bude umístěna s potřebným odstupem od stěn, boční min. 800 mm a od zadní stěny min. 700 mm. Prostor okolo mísy umožňuje čelní, diagonální i boční nástup. Horní hrana sedátka bude 460 mm nad podlahou. Na straně, kde je volný přístup k záchodové míse bude umístěno ovládání splachovacího zařízení, nejvýše 1200 mm nad podlahou. Dále zde budou po obou stranách mísy madla, kde jedno bude sklopné, budou vzdáleny 600 mm a výška bude 800 mm. V dosahu ze záchodové mísy bude ve výšce 800 mm nad podlahou signalizační systém nouzového volání. Umyvadlo bude umístěno ve výšce 800 mm a bude opatřeno pákovou výtokovou baterií. Vedle umyvadla bude vodorovné madlo umožňující opření a nad umyvadlem bude zrcadlo, umožňující naklopení.

Jednotlivé symboly pro prostory k využití osob s omezením:



Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazena bílou čarou stylizovaná postava sedící na vozíku pro invalidy. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 x 100 mm.



Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazena bílou čarou stylizovaná jdoucí postava, držící v ruce bílou hůl. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 x 100 mm.



Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazen bílou čarou stylizovaný boltec ucha, který přerušuje diagonála vedená z pravého horního rohu čtverce. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 x 100 mm. U symbolu umístěného v kleci výtahu pak nejméně 50 x 50 mm.

c) Kapacity, užitékové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.

A - Zázemí sportovní haly

Kapacita

- | | |
|---------------|---|
| zázemí diváci | - vstupní prostor pro 409 diváků |
| | - toalety s kapacitou dle ČSN 73 4108 |
| | Muži – 7 pisoárů, 4 toalety |
| | Ženy – 5 toalet |
| | Osoby ZTP – 1 toaleta |
| kanceláře | - kanceláře vedení STaRS |
| | 8 pracovníků vedení, každý ve své kanceláři |

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| užitková plocha | - 1.736,77 m ² |
| obestavěný prostor | - 7.523 m ³ |
| zastavěná plocha | - 647 m ² |

B - Sportovní hala

Kapacita

- | | |
|-------------|---|
| sportoviště | - 1251,00 m ² , 30,0 m X 41,7 m hřiště s možností rozdělení na menší plochy pro potřeby jednotlivých sportů. |
| hlediště | - 409 míst k sezení, 160 míst k stání, celkem 569 míst |

Diváci sedící na tribuně	
Sedadla	409 osob
Stojící diváci	160 osob
TV	4 osoby
Časomíra, rozhodčí, komentátor	6 osob
hrací plocha - sportovci	30 osob

Celkem: 609 osob

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| užitková plocha | - 1.991,72 m ² |
| obestavěný prostor | - 21.420 m ³ |
| zastavěná plocha | - 1.696 m ² |

C1 – Schodiště

užitková plocha - 151,77 m²
obestavěný prostor- 683 m³
zastavěná plocha - 62,87 m²

E1 – Vstup

Kapacita

zázemí zaměstnanci- šatny, toalety, sprchy, odpočívárna, úklid
šatny muži – 26 osob, každý 2 šatní skříňky
toalety muži - 2 X WC, 2 X pisoár
umývárna muži – 3 X umyvadlo, 5 X sprcha
šatna ženy – 33 osob, každá 2 šatní skříňky
toalety ženy – 3 X WC
umývárna ženy – 4 X umyvadlo, 6 X sprcha

užitková plocha - 565,00 m²
obestavěný prostor- 2.605,6 m³
zastavěná plocha - 325,70 m²

Celkem

užitková plocha - 4.445,26 m²
obestavěný prostor- 32.231,60 m³
zastavěná plocha - 2.731,57 m²

Orientace

Orientace k jednotlivým světovým stranám se nemění.

Oslunění

Oslunění stávajících prostor se nemění.

Osvětlení

Viz. výpočet osvětlení.

d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost.

Úklidové práce

Stávající železobetonové kanály sloužící vzt, budou kompletně vyčištěny. V první fázi dojde k odstranění hrubých nečistot pomocí smetáků a lopat. Ve druhé fázi dojde k vyvapkování. Po provedení mokrého čištění je nutné vnitřní prostředí zcela vysušit. Tyto práce budou probíhat při teplotách min. 5-10°C.

Bourací práce

A – Zázemí sportovní haly

Tato část má 4 podlaží – dvě nadzemní a dvě podzemní.
Konstrukce je železobetonový monolitický skelet. Obvodové výplňové zdivo je z plynosilikátových tvárníc. Příčky jsou z děrovaných příčkových nebo sádrokartonové. Výplně otvorů jsou okna nebo prosklené stěny z ocelohliníkových profilů. Střechy jsou ploché se spádem ke střešním vpustím.

Střešní plášť je tvořen asfaltovými pásy, cementovým potěrem, plynosilikátovými panely, škvárovým násypem.

2.PP - Provede se demontáž starého VZT zařízení včetně rozvodů. Stávající prostory pro VZT a skladů budou upraveny vybouráním příček. Stávající vnější nevyhovující technické schodiště včetně opěrných zdí bude zrušeno. Budou vybourány stropy v místech prostupů nových vedení. Bude odstraněna omítka v místech degradované omítky spodní vodou.

1.PP - Ve fitnesscentru budou vybourány prostupy v místě nových vedení. Bude demontována stávající elektroinstalace. Příčky v místě stávajících šaten pro zaměstnance budou odstraněny. Budou vybourány nevyhovující dveře a okna. Dojde k vybourání podlahy kvůli provedení nové kanalizace.

1.NP - Vybourají se příčky, vedení vzduchotechniky, podhledy, demontují se vnitřní a vnější prosklené stěny, okna a dveře v obvodovém plášti.

2.NP - Demontují se prosklené stěny, okna do haly. Odstraní se mezipatro nad soc. místnostmi. Odstraní se všechny vrstvy střešního pláště na terase a na střeše 2.NP. Dojde k odstranění části terasy přístupné z kanceláří v 2.NP. Odstranění je nutné z důvodu nevyhovujícího stavu především ŽB konstrukce tvořící zábradlí. V 2.NP navíc dojde k odstranění příček v místnostech sloužících jako sklady. Dojde k odstranění všech vrstev skladby střechy až na ŽB konstrukci.

V celém objektu dojde k odstranění elektroinstalací, vedení vody a kanalizace. Vybourají se otvory v ŽB stropěch a podlaze pro nová vedení vzduchotechniky a výtah. Dále dojde k výměně všech vnitřních a vnějších výplní.

B – Sportovní hala

Tato část je dvoupodlažní.

Konstrukce je tvořena v 1.PP železobetonovou monolitickou stěnou o tloušťce 340 mm a ocelovou příhradovou deskou na sloupech uložených na ŽB stěně.

V objektu sportovní haly budou vybourány všechny tři do vnějšího prostoru vykonzolované částečně podepřené a podezděné ochozy z důvodu statického porušení konstrukce. Železobetonová konzola se odřízne na hraně napojení na vertikální nosnou stěnu. Vybourají se podezdívky a ocelové podpěrné sloupy včetně základových pasů a patek. V místech kotvení ocelových sloupů střešní konstrukce haly se ponechá výsek původní desky.

Odstraní se také železobetonová uniková schodiště, která jsou součástí ochozů včetně jejich základů. Budou demontovány prosklené stěny, panely z plynosilikátu z fasády nad ochozy, střešní plášť s vrstvami z asfaltové povlakové krytiny, plynosilikátových panelů a křemeliny až na nosný trapézový plech. Odstraní se vedení vzduchotechniky včetně podhledů, elektroinstalace, svody dešťové kanalizace. V interiéru bude vnitřní ochoz upraven demontáží dřevěného obkladu a odřezáním částí železobetonové konstrukce. Budou demontovány konstrukce košů na basketbal. Vrstvy podlahy haly budou odstraněny na železobetonovou desku. Budou vyřezány otvory pro prostupy dveří v navrhovaných místech. Plynosilikátové výplně nad ochozy tvořící stěnu ocelové konstrukce zůstanou zachovány.

Před zahájením bouracích prací bude investorovi předložen dodavatelem stavby plán s přesným technologickým postupem bouracích prací včetně statického posouzení zajištění stability obvodové stěny a ocelové střešní konstrukce v průběhu stavby.

C1 – Schodiště

Protože je část C1 stavebně součástí objektu C bude zateplení objektu, výměna střešního pláště a oken provedena při rekonstrukci objektu C a nebude součástí tohoto projektu.

Schodiště spojuje 3 patra 1.PP, 1.NP, 2.NP.

Konstrukce je železobetonový monolitický skelet.

Bude provedeno vybourání stávající vzduchotechniky s opláštěním, nevyhovujících příček a prostupů. Vnitřní dveře budou demontovány. Bude odstraněna vrstva podlahy až na železobetonovou desku.

V 1.NP dojde k vybourání otvoru pro přístup k výtahu.

V 2.NP bude provedeno vybourání stěny do chodby objektu C a ŽB podlahy pro nové vyrovnávací schodiště. Bude odstraněn stávající výlez na střechu.

E1 – Vstup

Tato část objektu je dvoupodlažní s jedním nadzemním a jedním podzemním patrem.

Konstrukce je železobetonový monolitický skelet.

V 1.NP budou demontovány prosklené stěny v místě spojovací chodby, vstupu do bazénu, vstupu do části C1. Vybourají se všechny vrstvy podlahy v místě chodby a terasy až na betonovou mazaninu. Zruší se zábradlí terasy včetně schodiště do atria. Odstraní se všechny vrstvy střešního pláště. Z důvodu napojení nové střešní konstrukce nad prostory foyer bude odstraněna téměř celá deska. Rozsah bouracích prací je patrný ze statické části.

V 1.PP budou vybourány příčky, rozvody vzduchotechniky včetně podhledů, podlahy až na betonový potěr. Budou vybourány konstrukce bazénu. Budou vybourány vnější anglické dvorky ze severní strany. Budou demontovány okna a vniřní dveře. Budou odstraněny elektroinstalace, vedení vody a kanalizace. Odstraní se vnější vrstva z plynosilikátu včetně vnějších omítek 1.PP. Dojde k odstranění poškozené stropní desky mezi původní terasou v atriu a prostory pod ní (relaxační bazének se zázemím) z důvodu nevyhovujícího statického stavu.

Zpevněné plochy

V prostoru kolem haly dojde k vybourání:

- schodiště do 2.PP na jižní straně objektu.

Strmé schodiště do suterénu objektu A zázemí haly, kde je umístěna vzduchotechnika a výměník tepla nedovoluje přístup zaměstnanců a obsluhy těchto prostor zvnějšku. Proto bude spolu s navazujícími šachtami vybouráno a nahrazeno novým pohodlným schodištěm dle norem. Ocelové schodiště je umístěno v železobetonové šachtě, která částečně vyčnívá na povrch. Šachta je spojena s dalšími dvěma šachtami. Všechny tyto části budou odbourány po hranu vnější stěny objektu A.

- vnějšího schodiště podél vstupní části objektu A

Vnější schodiště u vstupní části podél objektu A v místě současného vstupu do kadeřnictví bude zrušeno z důvodu přesunutí vstupu do této části na horní plochu ve stejné úrovni s hlavním vstupem. Schodiště jsou betonové konstrukce s povrchem z kamenných desek. Boční stěny schodišť jsou vyzděny a obloženy keramickým obkladem. Tyto konstrukce budou vybourány až na spodní hranu základových konstrukcí. Dojde k odstranění stávajících instalací a stěn kolektoru pod schodištěm, zajištění proti průsakům vody do části A a zasypání kolektoru.

- vnějšího schodiště na chodníku ke vstupu do bazénu

Vnější schodiště v centrální části vstupního předprostoru je betonové konstrukce. Tyto konstrukce budou vybourány až na spodní hranu základových konstrukcí.

Zpevněné plochy v okolí stávajícího objektu a přístavby zůstanou částečně stávající a částečně dojde k jejich úpravě. V rámci rekonstrukce dojde k úpravě okolí haly. Ve vstupním předprostoru budou upraveny pěší komunikace a plochy zeleně v návaznosti na nové situování vstupů. Stávající zpevněná plocha sloužící pro výstup a nástup skupin, zejména dětí z a do autobusů bude upravena na dvě místa pro zastavení autobusů. Vnější schodiště budou upravena a rekonstruována. Na severovýchodní straně sportovní haly bude rekonstruováno stávající parkoviště pro 11 stání a spojeno pěší komunikací se vstupním předprostorem. Stávající komunikace na jižní straně sportovní haly bude upravena.

Dále budou odstraněny všechny asfaltové povrchy a betonové plochy do potřebné hloubky, stávající chodníky ze zámkové dlažby kolidující s navrhovaným řešením. Při provádění budou dodrženy předpisy z vyhl. 389/2009 Sb. Povrch chodníků, schodišť, šikmých ramp a podlah vnitřních komunikací bude rovný, pevný a upravený proti skluzu. Hodnota součinitele smykového tření bude nejméně 0,6, u šikmých ramp pak $0,6 + \tan a$, kde a je úhel sklonu rampy. Šikmé rampy budou široké nejméně 1300 mm a jejich podélný sklon bude nejvýše v poměru 1 : 12 (8,33 %). Chodníky budou široké nejméně 1500 mm s podélným sklonem nejvýše 1 : 12 (8,33 %) a příčným sklonem nejvýše 1 : 50 (2,0 %).

Na parkovací ploše s 11 PM budou 2 PM pro zdravotně postižené osoby, ke kterým bude bezbariérový přístup. Rampy, kde není možné dodržet potřebný sklon z důvodu stávajících výškových úrovní uvnitř objektu a terénu, jsou tyto rampy vhodně doplněny rampami s potřebnými sklony. Pokud dojde během stavebních prací k poškození dalších zpevněných ploch popř. bude nutné je z důvodu přístavby odstranit, dojde k jejich opravě. Pochůzí zpevněné plochy budou provedeny z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm do pískového lože tl. 40 mm a na štěrkopískový podsyp tl. 100-250 mm. Pojízdne zpevněné plochy pro vozidla nad 3,5 t budou provedeny z betonové zámkové dlažby tl. 80 mm do pískového lože tl. 30 mm. Tloušťka podsypu z hutněné VP strusky bude cca 400 mm, frakce 8-16,16-32. Asfaltové parkoviště pro autobusovou dopravu bude tvořeno asfaltovým betonem střednězrnným tl. 4 cm, obalovaným kamenivem střednězrnným tl. 6 cm, mechanicky zpevněným kamenivem tl. 15 cm a štěrkokodrtí tl. 15 cm. Jednotlivé sklady budou patrné z PD.

Stavební úpravy

Výkopy

Před zahájením výkopových prací je nutné vytýčit vedení podzemních sítí a polohově a výškově vyznačit budoucí výkop. K tomuto vyznačení se využijí dřevěné lavičky. Výškové vyznačení je nutné provést tak, aby nedošlo během stavebních prací k poškození tohoto vyznačení.

Výkopové práce budou prováděny v návaznosti na nové nosné a základové konstrukce. Výkopy budou provedeny strojně, začištění základové spáry bude provedeno ručně. Výkopek z jam, základových patek a základových pásů bude použit pro úpravu okolního terénu. Hloubka výkopu bude pro novou opěrnou konstrukci schodiště cca -6,6 m resp. -7,32 m pro zvedací plošinu (od $\pm 0,000\text{m}$) pro základové patky sloupů ochozu -5,635 m a základový pás jižní přístavby cca -5,815 m pod úroveň $\pm 0,000\text{m}$. Přesná hodnota je patrná z výkresové dokumentace.

Jednotlivé výkopy budou zajištěny dle podmínek na stavbě. U větších hloubek je předpoklad použití pažení.

Základovou spáru je třeba ochránit proti mechanickému poškození a proti negativním klimatickým vlivům. Je nutné nenechávat základovou spáru delší dobu otevřenou. Po vyhloubení výkopů na konečnou úroveň je nezbytné rychlé provedení podkladního betonu. Při finálním odtěžování je nutné použít bagr s hladkou lžící, případně pracovat ručně. V případě výskytu srážkové vody ve stavební jámě je třeba vodu odvést například pomocí drenážních kanálků a čerpacích šachet či retenčních objektů.

Základy

A – Zázemí sportovní haly

V rámci budování nového vstupu do 2.PP objektu je A (severní fasáda) jsou navrženy následující úpravy objektu.

Stávající základová patka v prostoru budoucí tělocvičny (místnost A.1.14) bude podepřena čtyřmi mikropilotami procházející skrz patku. Mikropilota je navržena z bezešvé trubky TR 83/5 délky 8,0 m, ocel S235. Délka kořene mikropilot je 6,0 m průměru min. 200 mm. Výška maximálního volného vysazení mikropilot je 1250 mm.

Stávající základový práh je proti vodorovnému posunu zajištěn třemi dočasnými tyčovými kotvami. Dočasné kotvy jsou v osové vzdálenosti 1,5 m. Kotvy jsou navrženy délky 5500 mm, průměru 32mm. Úhel osazení kotev je 20°. Napínací síla je 4 5 kN. Hlavice kotev je usazena do převázky ze štětovnice III n. Hloubka umístění kotvy je 1,2 m (hloubka -4,200 od $\pm 0,000\text{m}$).

Stávající základový práh je proti svislému posunu zajištěn stěnou z tryskové injektáže. Stěna je proti vodorovnému posunu zajištěna dočasnou tyčovou kotvou stejných vlastností a rozměrů uvedených výše. Hloubka umístění kotvy je 2,2 m (hloubka -5,200 od $\pm 0,000\text{m}$).

Nový přístup do 2.PP bude proveden celý ze železobetonové vany. Svislé stěny jsou navrženy tl. 300 mm, základová deska je tl. 300 mm. Schodiště bude monoliticky připojeno k základové desce. Konstrukce bude z betonu C 30/37-XC4-XF1.

Pod nově zřízovaným výtahem je navržena stupňovitá základová deska. Základová spára bude provedena ve stejné hloubce jako stávající patka, tj. -5,500. Půdorysně je deska jedním směrem zmenšena, tak aby nebyla ovlivněna stávající patka.

Založení objektu je navržena z oceli a betonu:

Trubní výztuž	S235JO
Základová deska	C30/37-XC2, XA2
Podkladní beton	C16/20

B – Sportovní hala

Tribuna

Stávající základové konstrukce zůstanou bez úprav.

Stávající základové konstrukce nebudou upravovány. Původní základová spára je předpokládána v hloubce -5,450 m od ±0,000 m podle původní projektové dokumentace.

V místě nové tribuny jsou navrženy hlubinné základové konstrukce pod každým sloupem nosných rámu tribuny. Základy jsou navrženy pomocí dvojice mikropilot a základové patky. Mikropiloty jsou navrženy z výztužnou trubkou TR168/8, délka pilot 7,5m, délka kořene 6,5m a průměr kořene 0,45m.

Pod podlahou jsou ve stávající hale VZT kanály, které nesmí být stavebními pracemi poškozeny. Jejich trasa je zakreslena do výkresové části a byla překreslena dle archivních výkresů z r. 1966.

Založení objektu je navrženo z betonu:

Základové patky - C30/37-XC2, XA2 (krytí 40 mm)

Přístavba

Stávající základové konstrukce nebudou upravovány. Původní základová spára je předpokládána v hloubce -5,450 m od ±0,000m podle původní projektové dokumentace.

V místě nové přístavby jsou navrženy plošné i hlubinné základové konstrukce. Plošné konstrukce tvoří jednostupňový železobetonový pás výšky 350 mm a šířky 1000 mm (beton C25/30-XC2). Pod ŽB pasem je navržen štěrkopískový polštář tl. 150 mm. Nadezdívku železobetonové patky tvoří tvárnice ztraceného bednění tl. 500 mm vyplněné betonovou směsí. Před samotnou betonáží ztraceného bednění je nutné připravit startovací výztuž pro navazující suterénní ŽB stěnu.

Základy jsou navrženy pod každým sloupem pomocí dvojice mikropilot a základové patky. Mikropiloty jsou navrženy z výztužnou trubkou TR168/8, resp. TR168/12,5, délka pilot 7,5m, délka kořene 6,5m a průměr kořene 0,45m, resp. 0,55m

V pravé části půdorysu jsou krajní sloupy osazeny mimo osu a proto je navržena pod sloupy rámová konstrukce, která přenáší zatížení do pilot. Navržená rámová konstrukce nezasahuje do technických kanálů, které procházejí v této části nové konstrukce.

Základová deska je navržena tl. 250 mm (kari síť při obou površích). Pod základovou deskou je navržen štěrkopískový polštář tl. 150 mm. Nosné překlady a základové patky mikropilot jsou monoliticky spojeny se deskou.

Pokud dojde během budování základů k rozbřednutí zeminy, je nutné tento materiál odstranit a nahradit štěrkopískovým podsypem! Založení základových pasů nesmí být realizováno na zvětralou, rozbřednutou či jinak staticky narušenou základovou spáru. Základové pasy musejí být založeny do terénu vykazující únosnost rostlého terénu.

V průběhu stavby je nutné zabezpečit svah v zářezu pracovním pažením proti sesuvu.

Založení objektu je navrženo z betonu:

Základové patky - C30/37-XC2, XA2 (krytí 40mm)

Trubní výztuž - S235JO

Ochoz

Nová konstrukce ochozu je podepřena na každé straně čtyřmi novými ŽB sloupy a jedním na severovýchodním rohu objektu, které jsou založeny na jednostupňové patce o půdorysných rozměrech 1,14 x 1,90 m, výšky 500 mm (beton C25/30-XC2). Pod ŽB patkami je navržen štěrkopískový polštář tl. 150 mm. V místě kde servisní kanál vychází z budovy je nutné místo základové ŽB patky provést založení pomocí dvojice mikropilot, která nebude zasahovat do stávající konstrukce (servisní kanál). Mikropiloty jsou navrženy z výztužnou trubkou TR168/8, délka pilot 7,5m, délka kořene 6,5m a průměr kořene 0,45m

Pokud dojde během budování základů k rozbřednutí zeminy, je nutné tento materiál odstranit a nahradit štěrkopískovým podsypem! Založení základových pasů nesmí být realizováno na zvětralou, rozbřednutou či jinak staticky narušenou základovou spáru. Základové pasy musejí být založeny do terénu vykazující únosnost rostlého terénu.

V průběhu stavby je nutné zabezpečit svah v zářezu pracovním pažením proti sesuvu.

Založení objektu je navrženo z betonu:

Základové patky - C30/37-XC2, XA2 (krytí 40mm)

Trubní výztuž - S235J0

C1 – Schodiště

E1 – Vstup

Stávající základové konstrukce zůstanou bez úprav.

Podrobnosti viz statická část projektu.

Svislé konstrukce

A – Zázemí sportovní haly

Vstup do 2.PP

Nad nově budovaným vstupem do 2.PP, který je tvořen žb vanou je navržen ocelový přístřešek. Jsou navrženy dva rámy s vetknutými sloupy 2x U120 a kloubově připojenými příčlemi IPE160. Příčle jsou uloženy jako nosníky s převislými konci. Vaznice jsou navrženy také jako nosníky s převislými konci z válcovaných profilů IPE 140. Sloupky jsou zabetonovány do stěny žb vany a přivařeny k výztuži.

Změna užívání prostoru A.2.16

V místnosti A.2.16 je navržena změna užívání prostoru z kancelářských prostorů na archiv, je nutné provést zesílení stávajícího stropu (průvlaku) a sloupů přes všechny podlaží (1.PP, 1.NP).

Skládací příčka

Příčka bude provedena z mobilní posuvné stěny z vysokotlakého laminátu HPL. Nosnou konstrukci panelů bude tvořit ocelový rám. Stěna bude zavěšena na ocelové konstrukci s kolejnicí, která bude kotvena do stropní konstrukce, zavěšení bude dvoubodové.. Stěna bude opatřena dvoukřídlovými dveřmi. Ovládání panelů bude mechanické – klikou. Tl. stěny bude 100 mm. Parkování bude u stěny dle výkresové dokumentace. Světla velikost otvoru pro příčku je 2940x3350 mm.

Před objednáním výrobní dokumentace nutno nechat odsouhlasit investora.

Osobní výtah

Uvnitř objektu bude zřízen osobní výtah (8 osob, nosnost 620kg). Výtah bude umístěn ve výtahové šachtě. Železobetonové stěny šachty jsou navrženy tl. 250 mm. Pro výtah je nutno do stávajících stropních desek (1.PP, 1.NP) vyřezat prostupy. Rozsah viz výkresová dokumentace. Během bouracích prací je nutné podstojkování stropní konstrukce v místě navrženého otvorů a min. sousedních přilehlých polích.

Šachta bude tvořit podporu původní stropní konstrukci, vzájemné spojení je navrženo vlepovanou výztuží chemickými kotvami HIT-RE 500, R12 á 250mm při obou površích. Potřebná délka kotvení 650 mm. Vlepená výztuž bude provázána (ev. svařena) s výztuží šachty. Stěna šachta bude vyztužena kari sítěmi při obou površích, vzájemně spojených spojkami (4ks/m2).

Zdvihová plošina

V nově zřizovaném vstupu do 2.PP je navržena zdvihová plošina o velikosti 1,8x1,35 m. V žb vaně je pro tuto plošinu připraven dojezd hloubky 0,72m.

Pro vnitřní dozdivky a příčky budou použity přesné plynosilikátové tvárnice. Jedná se o tvárnice tl. 250 mm P4-500 250x249x599 mm, tvárnice tl. 200 mm pro dozdivky patrné dle PD P4-500 200x249x599 mm, příčkovky tl. 100 mm pro provedení nových příček P2-500 100x249x599

mm a příčkovky tl. 75 mm pro obezdívku P2-500 75x249x599. Pro instalační předstěny v hygienických místnostech budou použity SDK desky tl. 12,5 mm do vlhkého prostředí.

B – Sportovní hala

Tribuna

Nosnou konstrukci tribuny tvoří ŽB rámy průřezu 400x500 mm (sloupy i šikmá příčel). Osová vzdálenost ráků je nepravidelná v rozmezí 4550 - 5530 mm.

Konstrukce tribuny je staticky řešena jako spojitý nosník o 6 polích s převislými konci. Nosným prvkem zalamované desky jsou svislá žebra tl. 200 mm, výšky 650 mm. Vodorovná část desky je tl. 150 mm. Konstrukce zalamované desky je z betonu C30/37.

Horní stavba je navržena z betonu:

Tribuna - C30/37-XC1 (krytí 25mm)

Přístavba

Svislé nosné konstrukce - 1.PP

V nově zřizovaném suterénu přístavby jsou svislé konstrukce tvořeny obvodovou ŽB stěnou o tl. 300 mm a sloupy rozměru 300x300 mm. Sloupy jsou situovány 1,2 m od stávající suterénní stěny haly (objekt B), aby nebyly ovlivněny stávající základy haly.

Svislé nosné konstrukce - 1.NP

Konstrukci přístavby tvoří pravidelný sloupový systém. Sloupy jsou navrženy průřezu 300x300 mm. V prostoru mezi sloupy je vyzděna nenosná nadezdívka tl. 300 mm (např: Ytong P2-400 na maltu TU (T)).

Ochoz

Nová konstrukce ochozu je podepřena ŽB sloupy rozměru 300x300 mm (beton C25/30-XC4, XF1) a stávající železobetonovou betonovou stěnou, ke koruně stávající zdi bude nový ochoz připojen pomocí chemických kotev Hilti HIT-RE 500, R10 á 250mm při obou povrchích. Sloupy jsou ke konstrukci ochozu připojeny kloubově.

Vodorovná konstrukce ochozu je tvořena stropní deskou tl. 300 mm a výztužným žebrem při vnějším okraji. Výztužné žebro je navrženo průřezu výšky 1200 mm, šířka pod deskou 300mm a šířka nad deskou je zúžena na 240 mm. Celá konstrukce ochozu je z betonu C25/30-XC1. Na severozápadní části půdorysu je deska smykově spojena se stávající konstrukcí (objekt A) pomocí kotev (Hilti HIT-RE 500 R12 á 250 mm při obou povrchích).

V místě napojení konstrukce ochozu a přístavby je navržena dilatace a to pomocí vložených smykových trnů (Schöck Dorn SLD 80 Plus á 500mm).

Horní stavba je navržena z betonu:

Monolitické konstrukce ochozu C25/30-XC1 (krytí 25mm)

V 1.NP bude mezi sloupy vyzdívka nenosná tl. 300 mm z pórobetonových tvárnic P2 - 400 na maltu TU.

Pro vnitřní dozdvíčky a příčky budou použity pórobetonové tvárnice. Jedná se o tvárnice tl. 300 mm P4-500 300x249x599 mm pro nové obvodové zdivo, tvárnice tl. 200 mm pro dozdvíčky patrné dle PD P4-500 200x249x599 mm, příčkovky tl. 100 mm pro provedení nových příček P2-500 100x249x599 mm a příčkovky tl. 75 mm pro obezdívku P2-500 75x249x599. Pro instalační předstěny v hygienických místnostech budou použity SDK desky tl. 12,5 mm do vlhkého prostředí.

Pro provedení prosklené části a opláštění ochozů bude provedena pomocná ocelová konstrukce která bude opláštěna z vnitřní strany SDK deskami tl. 12,5 mm a z vnější strany cementotřískovými deskami tl. 16 mm. Celá konstrukce bude doplněna tepelnou izolací z minerální vlny s kolmými vlákny viz. bod tepelná izolace níže. Ocelová konstrukce bude tvořena tenkostěnnými ocelovými uzavřenými profily 70x70x8 mm, ocelovými válcovanými profily U120 a tenkostěnnými otevřenými U profily 100x50x5 mm. Nová konstrukce ochozu bude podepřena ŽB sloupy rozměru 300 x 300 mm. Nosnou konstrukci tribuny budou tvořit ŽB rámy průřezu 400x500 mm (beton C30/37 XC1).

C1 – Schodiště

V části C1 nebudou budovány nové svislé konstrukce.

E1 – Vstup

Nová střešní konstrukce foyeru je částečně podepřena stávajícími sloupy o průřezu 400x200 mm (předpokládaný použitý beton B20, předpokládaná výztuž 4x R14 B400b) a novými sloupy o průřezu 300x300 mm (beton XC1 C 25/30). Aby nedocházelo k vnášení momentů do sloupů, budou ke stropní desce připojeny kloubově.

Podrobnosti viz statická část projektu.

Vodorovné konstrukce

A – Zázemí sportovní haly

Doplnění vodorovné nosné konstrukce 1.PP

V místnosti A.1.15 (tělocvična) bude provedena nová vyrovnávající konstrukce podlahy z trapézového plechu TR 50/250/1,0 a betonu C 25/30-XC1 v tloušťce 70 mm nad vlnou. Trapézový plech je podpírán profilem U100 (ocel S235) na ležato s rektifikovatelnými ocelovými sloupky z TR 33,7/2,6. Svislé sloupky jsou rozloženy v rastru 1,2x1,36 m a uloženy na stávající konstrukci podlahy pomocí roznášecích desek z plechu P10. Profil U 100 je pouze ve směru rozteče 1200 mm. Proti vodorovným posunům bude konstrukce po obvodu kotvena ke stávajícím sloupům.

Oprava terasy

Stávající atika na stropní konstrukci nad 1.NP je výrazně poškozená, místy je již provizorně zajištěna ocelovým táhlem v rozích. Dochází k ochabování výztuže v místě přípoje atiky na desku. Konstrukce vykazuje výrazné deformace. Konzolová konstrukce stropní desky bude částečně zkrácena, bude odříznuta ve vzdálenosti 1,0m od obvodového průvzlaku a napojena atika nová. Délka nové konzoly je 1500 mm.

Nová atika a krátká deska bude připojena momentovým přípojem pomocí vlepané výztuže. Výztuž bude vlepena pomocí chemických kotev HIT-RE 500, R12 á 250mm při obou površích. Délka kotvení při horním povrchu je 580 mm.

Stropní deska v poli musí být zesílení při spodním povrchu. Zesílení bude provedeno pomocí FRP lamel.

Vodorovné nosné konstrukce 2.NP

Na střeše bude instalována jednotka VZT. Stropní deska v místě jednotky bude zesílena při spodním povrchu FRP lamelami.

Horní stavba je navržena z betonu:

Sloupy, stropy, průvzlaky - C25/30-XC1 (krytí 25mm)

B – Sportovní hala

Tribuna

Konstrukce tribuny je staticky řešena jako spojitý nosník o 6 polích s převislými konci. Nosným prvkem zalamované desky jsou svislá žebra tl. 200 mm, výšky 650 mm. Vodorovná část desky je tl. 150 mm. Konstrukce zalamované desky je z betonu C30/37.

Horní stavba je navržena z betonu:

Tribuna - C30/37-XC1 (krytí 25mm)

Přístavba

Vodorovné nosné konstrukce - 1.PP

V nově zřizované přístavbě je stropní deska nad 1.PP navržena tl. 200 mm, podepřena příčnými průvzlaky průřezu 300x490 mm. Průvzlaky jsou uvažovány jako nosníky s převislými konci. Na koncích jsou uloženy sloupy 1.NP.

Na západní části půdorysu jsou navrženy pouze u vnější strany podélné průvlaky přes dvě pole průřezu 300x490 mm, jejichž spodní hrana lícuje se spodní hranou desky.

Vodorovné nosné konstrukce - 1.NP

V nově zřizované přístavbě je stropní deska (střecha) nad 1.NP tl. 200 mm, po okrajích vyztužená žebry s rozdílnými průřezy. Krajiní žebra tvoří zároveň konstrukci střešní atiky.

Horní stavba je navržena z betonu:

Monolitické konstrukce přístavby C25/30-XC1 (krytí 25mm)

V části jižní přístavby se vybudují v 1.PP, 1.NP železobetonové stropní desky jako součást nosného skeletu. Budou oddilátovány od stávající konstrukce. V prostoru tělocvičny se vybuduje na pojistnou hydroizolační vrstvu uloženou na původní betonové podlaze nová vyrovnávací železobetonová deska.

Ochoz

Vodorovná konstrukce ochozu je tvořena stropní deskou tl. 300 mm a výztužným žebrem při vnějším okraji. Výztužné žebro je navrženo průřezu výšky 1200 mm, šířka pod deskou 300mm a šířka nad deskou je zúžena na 240 mm. Celá konstrukce ochozu je z betonu C25/30-XC1. Na severozápadní části půdorysu je deska smykově spojena se stávající konstrukcí (objekt A) pomocí kotev (Hilti HIT-RE 500 R12 á 250 mm při obou povrchích).

V místě napojení konstrukce ochozu a přístavby je navržena dilatace a to pomocí vložených smykových trnů (Schöck Dorn SLD 80 Plus á 500mm).

Horní stavba je navržena z betonu:

Monolitické konstrukce ochozu - C25/30-XC1 (krytí 25mm)

C1 – Schodiště

V objektu „C1“ se nachází prostor se schodištěm spojujícím všechna podlaží. Toto schodiště je řešeno jako monolitické železobetonové, dvouramenné. Schodišťové stupně budou obloženy z horní a čelní strany keramickou dlažbou. Typ produktu - dlaždice slinutá, Probarvený stěp – ano, Rozměr (mm) - 298 x 598 x 10, Odolnost proti opotřebení - PEI 4, Rozměr (cm) 30 x 60, Kalibrace – ano, ks / m² 5,6, Barva šedá, Povrch matný, Protiskluznost - min. R9, Mrazuvzdornost – ano, Odstínové kolísání - V2 - malé odchylky

Výškový rozdíl jednotlivých stupňů schodiště je 160 mm a celkový počet stupňů je 22 (v jednom rameni 11 stupňů). Šířka ramene schodiště je navržena 1 800 mm. Schodiště zůstanou stávající.

Stávající zábradlí bude zachováno, dojde pouze k jeho opravě. Madlo bude obroušeno a opatřeno novým bezbarvým lakem. Stejně tak bude obroušena konstrukce zábradlí a příčlí. Nový nátěr bude mít barevný odstín RAL 9006.

E1 – Vstup

Původní stropní konstrukce bude demontována v rozsahu, viz výkresová dokumentace. Řešený prostor je částečně zastřešen vykonzolovanou deskou stropu objektu A, která je dilatačně oddělena od desky nad objektem E1. Tuto dilataci je nutno zachovat. Dále bude zvětšena půdorysná plocha až nad stávající prostor terasy (v atriu).

V prostoru nad foyer bude provedena nová střešní ŽB deska tl. 200 mm podporovaná průvlaky rozdílných průřezů (300x540 mm a 2000x240 mm). Deska bude momentově připojena do stávající přilehlé konstrukce průvlaku 2000x240 mm. Průvlak bude připojen v místě nulového účinku momentů na stávající průvlak podobných rozměrů pomocí chemických kotev (HIT-RE 500, R12 á 200 mm při obou povrchích).

Nová deska bude momentově připojena se stávajícím průvlakem 300x540. Ten bude z části ubourán, tak aby byla zachována jeho výztuž. Ke stávající výztuži průvlaku bude přidána podélné výztuž, dále bude přivařena výztuž desky a průvlak nadbetonován oproti původní výšce o cca 50mm.

Horní stavba je navržena z betonu:

Sloupy, stropy, průvlaky - C25/30-XC1 (krytí 25mm)

Podrobnosti viz statická část projektu.

Schodiště a rampy

A – Zázemí sportovní haly

V 2.PP v severní části A bude vybudováno nové ocelové schodiště, kotvené do obvodových monolitických zdí vany. Bude sloužit pro přístup k technice a ke skladům z vnějšího prostoru.

Schodiště má šířku 1000 mm a 14 stupňů o rozměrech 172 x 285 mm a je rozděleno mezipodestou. Bude tvořeno ocelovou konstrukcí schodnic z I 140 profilů a stupňů z pororoštu. (viz. výkresová dokumentace).

Schodiště je zastřešeno plochou střechou na ocelové konstrukci podepřenou ocelovými sloupy. Výplně otvorů a dveře jsou osazeny ocelovými rošty z tahokovu, proti zabránění vniku na schodiště nepovolaným osobám.

Ve vstupním předprostoru bude vybudováno nové hlavní vnější schodiště o šířce 6800 mm tvořené 11 prefabrikovanými betonovými schodišťovými stupni 147 x 270 mm a mezipodestou o délce 3875 mm tvořenou zhutněnou štěrkodrtí tl. 15 cm, drtí frakce 4/8 tl. 4 cm a zámkovou dlažbou tl. 6 cm.

B – Sportovní hala

Jižní únikové schodiště s 18 stupni 160 X 300 mm s mezipodestou z 1.NP ze zadní části ochozu (šířka ramene 120 cm) je tvořeno ocelovou konstrukcí vetknutou konzolovitě do ŽB desky přístavby přes isocorb. Schodnice jsou tvořeny válcovanými svařovanými U 220 profily. Stupně jsou tvořeny pororoštem. Schodiště bude oplechováno ocelovou konstrukcí s tahokovem. Zábradlí bude tvořeno ocelovou konstrukcí z jaklů s výplní z tahokovu. Madlo bude kulaté, přichycené z boku zevnitř na konstrukci zábradlí. Všechny prvky schodiště budou tvořeny žárově pozinkovanou ocelí.

Specifikace tahokovu: typ oka – FILS 21, oko – 45 x 13,4 - 5 x 1,5 mm tloušťka, propustnost – 33 %, materiál – černá ocel žárově pozinkovaná, montáž – tahokov bude instalován vždy vodorovně na šikmém zábradlí.

Rampy řešené projektem jsou nutné k bezbarierovému úniku z 1.PP z prostoru tělocvičny a fitnesscentra pro osoby ZTP. Jedná se o tyto rampy: rampa jižní, východní a severní. Tyto rampy budou řešeny se sklonem 1:12 (8,3%) v délce 7,2 m a šířce 2 m. Rampa je tvořena zhutněnou štěrkodrtí tl. 15cm, drtí frakce 4/8 tl. 4 cm a zámkovou dlažbou tl. 6 cm. Stěny rampy a terénu tvoří betonové prefabrikované dílce.

Přístupová rampa u východního únikového východu se sklonem 1:8 (12,5%) v délce 4,95 m a šířce 2,8 m v místě současného zpevněného terénu bude sloužit dopravě objemnějších předmětů do haly. Rampa je tvořena štěrkopískem tl 5 cm, zhutněnou štěrkodrtí tl. 30 cm, drtí frakce 4/8 tl. 4 cm a zámkovou dlažbou tl. 6 cm. Stěny rampy a terénu tvoří betonové prefabrikované dílce.

E1 – Vstup

V 1.NP z objektu E1 do átria bude vybudováno nové ŽB schodiště o šířce 1875 mm s 9 stupni s rozměry 175 x 263 mm.

Schodiště bude obloženo dlažbou:

Typ produktu - dlaždice slinutá, Probarvený stěp – ano, Rozměr (mm) - 298 x 598 x 10, Odolnost proti opotřebení - PEI 4, Rozměr (cm) 30 x 60, Kalibrace – ano, ks / m² 5,6, Barva šedá, Povrch matný, Protiskluznost - min. R9, Mrazuvzdornost – ano, Odstínové kolísání - V2 - malé odchylky

C1 – Schodiště

V 2.NP bude vybudováno nové spojovací železobetonové vyrovnávací schodiště mezi částí C1 a C.

Zpevněné plochy

Vnější schodiště v centrální části vstupního předprostoru je betonové konstrukce. Tyto konstrukce budou vybourány až na spodní hranu základových konstrukcí.

Zpevněné plochy v okolí stávajícího objektu a přístavby zůstanou částečně stávající a částečně dojde k jejich úpravě. V rámci rekonstrukce dojde k úpravě okolí haly. Ve vstupním předprostoru budou upraveny pěší komunikace a plochy zeleně v návaznosti na nové situování vstupů. Stávající zpevněná plocha sloužící pro výstup a nástup skupin, zejména dětí z a do autobusů bude upravena na dvě místa pro zastavení autobusů. Vnější schodiště budou upravena a rekonstruována. Na severovýchodní straně sportovní haly bude rekonstruováno stávající parkoviště pro 11 stání a spojeno pěší komunikací se vstupním předprostorem. Stávající komunikace na jižní straně sportovní haly bude upravena.

Dále budou odstraněny všechny asfaltové povrchy a betonové plochy do potřebné hloubky, stávající chodníky ze zámkové dlažby kolidující s navrhovaným řešením. Při provádění budou dodrženy předpisy z vyhl. 389/2009 Sb. Povrch chodníků, schodišť, šikmých ramp a podlah vnitřních komunikací bude rovný, pevný a upravený proti skluzu. Hodnota součinitele smykového tření bude nejméně 0,6, u šikmých ramp pak $0,6 + \tan a$, kde a je úhel sklonu rampy. Šikmé rampy budou široké nejméně 1300 mm a jejich podélný sklon bude nejvýše v poměru 1 : 12 (8,33 %). Chodníky budou široké nejméně 1500 mm s podélným sklonem nejvýše 1 : 12 (8,33 %) a příčným sklonem nejvýše 1 : 50 (2,0 %).

Na parkovací ploše s 11 PM budou 2 PM pro zdravotně postižené osoby, ke kterým bude bezbariérový přístup. Rampy, kde není možné dodržet potřebný sklon z důvodu stávajících výškových úrovní uvnitř objektu a terénu, jsou tyto rampy vhodně doplněny rampami s potřebnými sklony. Pokud dojde během stavebních prací k poškození dalších zpevněných ploch popř. bude nutné je z důvodu přístavby odstranit, dojde k jejich opravě. Pochůzí zpevněné plochy budou provedeny z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm do pískového lože tl. 40 mm a na šterkopískový podsyp tl. 100-250 mm. Pojízdne zpevněné plochy pro vozidla nad 3,5 t budou provedeny z betonové zámkové dlažby tl. 80 mm do pískového lože tl. 30 mm. Tloušťka podsypu z hutněné VP strusky bude cca 400 mm, frakce 8-16,16-32. Asfaltové parkoviště pro autobusovou dopravu bude tvořeno asfaltovým betonem střednězrnným tl. 4 cm, obalovaným kamenivem střednězrnným tl. 6 cm, mechanicky zpevněným kamenivem tl. 15 cm a šterkodrtí tl. 15 cm. Jednotlivé skladby budou patrné z PD.

Střešní konstrukce

A – Zázemí sportovní haly

Střešní konstrukce budou provedeny na stávajících monolitických železobetonových konstrukcích.

V místě, kde je střecha tvořena železobetonovým stropem (nad 2.NP), bude mít nový střešní plášť, který bude tvořen

- 1) hydroizolační fólie z PVC-P s PES výztužnou vložkou, mechanicky kotvená jednovrstvá hydroizolace střeš
- 2) netkaná geotextilie zpevněná vpichováním 300 g/m², polypropylen
- 3) tepelněizolační dílce z EPS 100 S – tepelněizolační desky z objemově stabilizovaného, samozhášivého pěnového polystyrenu, spádové klíny $\lambda_{\min}=0,037$ W/mK, tl. 150-390 mm
- 4) parozábrana – pás z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou ze skleněné tkaniny, bodově nataven, tl. 4,0 mm
- 5) asfaltová penetrační emulze
- 6) Stávající ŽB konstrukce stropu, 120-240 mm

Střešní konstrukce terasy bude provedena na stávající nevyspádané monolitické železobetonové desce. Penetruje se asfaltovou emulzí na kterou bude položena parozábrana z modifikovaného asfaltového pásu SBS s vložkou ze skelné tkaniny, položí se tepelná izolace z EPS 150 S ($\lambda_{\min}=0,037$ W/mK) se spádovými dílci, geotextilie 300g/m² a hydroizolační fólie z PVC-P s vložkou ze skelných vláken, geotextilie 300g/m², profilovaná PE fólie s nopy s perforací, geotextilie 200g/m² a vegetační souvrství – substrát. Střecha bude osázená extenzivní zelení.

B – Sportovní hala

V místě, kde je střecha tvořena ocelovým profilovaným plechem s násypem křemeliny (nad sportovní halou), bude mít nový střešní plášť tl. 320 mm a bude tvořen:

- 1) ochranná vrstva kačírku v tl. 50 mm, cca 1650 kg/m³
- 2) netkaná geotextilie zpevněná vpichováním 300 g/m², polypropylen
- 3) hydroizolační fólie z PVC-P s PES výztužnou vložkou, mechanicky kotvená jednovrstvá hydroizolace střech
- 4) netkaná geotextilie zpevněná vpichováním 300 g/m², polypropylen
- 5) tepelná izolace EPS 100 S, $\lambda_{\min}=0,037$ W/mK, tl. 180 mm, lepen PU lepidlem (k podkladu+mezi vrstvami EPS)
- 6) desky z minerální vlny 2x30 mm skládané na vazbu, $\lambda_{\min}=0,037$ W/mK, min. 125 kg/m³, tl. 60 mm
- 7) parozábrana – samolepící asfaltový pás modifikovaný za studena s hliníkovou vložkou se skelnou mřížkou s nízkou požární zátěží (tepelný tok < 10,5 MJ/m²), tl. 0,4 mm
- 8) trapézový plech

Na novou monolitickou ŽB stropní desku jižní přístavby se provede střešní plášť v těchto vrstvách:

- 1) hydroizolační fólie z PVC-P s PES výztužnou vložkou, mechanicky kotvená jednovrstvá hydroizolace střech
- 2) netkaná geotextilie zpevněná vpichováním 300 g/m², polypropylen
- 3) tepelněizolační dílce z EPS 100 S – tepelněizolační desky z objemově stabilizovaného, samozhášivého pěnového polystyrenu, spádové klíny $\lambda_{\min}=0,037$ W/mK, tl. 150-390 mm
- 4) parozábrana – pás z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou ze skleněné tkaniny, bodově nataven, tl. 4,0 mm
- 5) asfaltová penetrační emulze
- 6) ŽB konstrukce stropu

C1 – Schodiště

- 1) hydroizolační fólie z PVC-P s PES výztužnou vložkou, mechanicky kotvená jednovrstvá hydroizolace střech
- 2) netkaná geotextilie zpevněná vpichováním 300 g/m², polypropylen
- 3) tepelněizolační dílce z EPS 100 S – tepelněizolační desky z objemově stabilizovaného, samozhášivého pěnového polystyrenu, spádové klíny $\lambda_{\min}=0,037$ W/mK, tl. 150-390 mm
- 4) parozábrana – pás z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou ze skleněné tkaniny, bodově nataven, tl. 4,0 mm
- 5) asfaltová penetrační emulze
- 6) Stávající ŽB konstrukce stropu

E1 – Vstup

- 1) hydroizolační fólie z PVC-P s PES výztužnou vložkou, mechanicky kotvená jednovrstvá hydroizolace střech
- 2) netkaná geotextilie zpevněná vpichováním 300 g/m², polypropylen
- 3) tepelněizolační dílce z EPS 100 S – tepelněizolační desky z objemově stabilizovaného, samozhášivého pěnového polystyrenu, spádové klíny $\lambda_{\min}=0,037$ W/mK, tl. 150-390 mm
- 4) parozábrana – pás z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou ze skleněné tkaniny, bodově nataven, tl. 4,0 mm
- 5) asfaltová penetrační emulze
- 6) Stávající a nová ŽB konstrukce stropu

Úpravy povrchů

Podhledy

A – Zázemí sportovní haly

- 2.PP – bez podhledu
- 1.PP – podhledy kazetové - místnosti A.01.01,
 - podhledy kazetové s požární odolností viz. PBR A.01.11
 - podhledy SDK A.01.12, A.01.15

- podhledy SDK impregnované A.01.13, A.01.14
- bez podhledu – A.01.3, A.01.11
- ostatní bez podhledu, nebo stávající
- 1.NP - všechny místnosti podhledy SDK kromě A.1.12, soc. místnosti sádrokartonové impregnované
- 2.NP - nový SDK podhled v chodbě A.2.21 a soc. místnostech A.2.21, A.2.22

- ostatní podhledy stávající

Umístění SDK podhledů je patrné z výkresové dokumentace. Podhledy budou provedeny ve všech místnostech se sociálním vybavením, v baru, v šatnách a také v místech, kde bude vedeno potrubí vzduchotechniky. Všechny podhledy budou výškově přizpůsobeny vedení instalací (voda, kanalizace, vzt) při zachování minimální výšky v místnostech 2500 mm.

B – Sportovní hala

Zachování akustického podhledu tělocvičny (bude pouze natřený).

Na spodní pásnice příhradové střešní konstrukce bude proveden nový akustický podhled ze zavěšených čtverců o rozměrech 2,4 x 2,4 m tvořených deskami z dřevěných vláken pojených magnezitem o rozměrech 1,2 x 0,6 m a tloušťce 25 mm na kovovém roštu dle požadavků výrobce s požární odolností dle EN 13501-1 materiál třídy reakce na oheň Bs1,d0 , případně A2s1,d0, odolností proti nárazu míče podle **EN 13964 v třídě 1A**. Provedení nárazuvzdorných podhledů a obkladů bude dle DIN 18032-3:1997-04. Povrchová struktura bude typ: fine v barvě dle výběru investora. V konstrukci nad deskami bude uložena minerální vata tl. 60 mm. Zvuková pohltivost dle DIN 52212.

C1 – Schodiště

- 1.PP – podhledy kazetové protipožární - místnosti C.01.01, C.01.05
- 1.NP - podhledy kazetové C.1.1
- 2.NP - podhledy kazetové C.2.2

E1 – Vstup

- 1.PP – všechny místnosti podhledy SDK, soc. místnosti podhledy sádrokartonové impregnované
- 1.NP - všechny místnosti podhledy SDK

Všechny SDK podhledy budou vhodně doplněny revizními klapkami 600x600mm.

Omítky vnitřních stěn a stropů

Na nové zdivo bude nanášena nová štuková omítka. Původní stěny v upravovaných místnostech vyspraví a opatří novou omítkou. Hrany omítek budou opatřeny kovovými profily. Všechny vnitřní stěny budou oškrábány. Barevné provedení maleb bude provedeno dle výkresové dokumentace interiéru a musí být odsouhlaseno investorem. Umístění podhledů je patrné z výkresové části PD. Barevnosti je nutné před zhotovením nechat odsouhlasit investorem. Za tímto účelem budou zhotoveny vzorky o velikosti 1,0 m x 1,0 m.

Obklady vnitřní

V soc. místnostech, sprchách a umývárkách budou provedeny obklady z keramických obkladaček na hydroizolační nátěry. Obklady budou ve sprchách, umývárkách a záchodech vždy po strop. Keramické obkladačky budou kladeny vodorovně: Rozměr (mm) – 198 x 398 x 7, Rozměr (cm) 20 x 40, Kalibrace – ano, Barva bílá nebo barva dle výběru investora, povrch lesklý. Za tímto účelem budou zhotoveny vzorky velikosti odpovídající danému formátu, minimálně pro plochu 1,0 m x 1,0 m.

Akustický obklad bude kolem hrací plochy sportovní haly tvořených deskami z dřevěných vláken pojených magnezitem o rozměrech 1,2 x 0,6 m a tloušťce 25 mm kladených vodorovně a svisle

(dle výkresu interiéru) na kovovém roštu dle požadavků výrobce s požární odolností dle EN 13501-1 materiál třídy reakce na oheň Bs1,d0 , případně A2s1,d0, odolností proti nárazu míče podle **EN 13964 v třídě 1A**. Provedení nárazuvzdorných podhledů a obkladů bude dle DIN 18032-3:1997-04. Povrchová struktura bude typ: fine v barvě dle výběru investora. V konstrukci pod deskami bude uložena minerální vata tl. 60 mm. Zvuková pohltivost dle DIN 52212.

Omítky vnější

Na kontaktní zateplení bude provedena ETICS strukturovaná silikonová omítka dle technologie výrobce. Omítka bude mít škrábanou strukturu 2 mm. (Barevnost viz výkresová dokumentace). Do výše 10 cm nad úroveň terénu bude proveden marmolit (Barevnost viz výkresová dokumentace). Vnější sloupy budou opatřeny shodnou omítkou s celým objektem. Barevnosti je nutné před zhotovováním nechat odsouhlasit Investora. Za tímto účelem budou zhotoveny vzorky o velikosti 1,0 m x 1,0 m.

Vnitřní nátěr VZT kanálů

Pro vnitřní nátěry betonových kanálů VZT bude použit flexibilní ochranný nátěr na pohledový beton. Použitý nátěr bude 1-komponentní, vodou ředitelný, flexibilní nátěr na bázi akrylátové disperze. Nátěr musí být vhodný přímo na betonový povrch, bude propouštět vodní páru, musí být odolný proti stárnutí a povětrnostním vlivům, bez rozpouštědel a odolný proti vniknutí vody. Proveden bude dle doporučení výrobce, min. však 2 vrstvy (základní+krycí vrstva). Podklad musí být pevný, bez volných a pískových částic, bez prachu a nečistot.

Podlahy

V objektu bude použita betonová leštěná podlaha, keramická protiskluzná dlažba, linoleum, koberec a sportovní podlaha.

V kancelářích bude použit koberec s níže uvedenými parametry:

Metrážový koberec, šíře metrážového koberce 4 m, Typ vláknů 90% PP a 10% PA, Podkladová tkanina AB, Gramáž vlasu 680 g/ m², Celková váha 1950 g/m², Výška vlasu 3 mm, Celková výška 5,5 mm, Třída zátěže 32, Odolnost proti uklouznutí DS, Třída reakce na oheň C, Stupeň komfortu 2, Vhodné pro podlahové topení ano, Použití na schody ano, Antistatická úprava ano, Použití kolečkových židlí.

V chodbách a místnostech dle výkresové dokumentace bude použita tato dlažba:

Typ produktu - dlaždice sliutá, Probarvený střep – ano, Rozměr (mm) - 298 x 598 x 10, Odolnost proti opotřebení - PEI 4, Rozměr (cm) 30 x 60, Kalibrace – ano, ks / m² 5,6, Barva šedá, Povrch matný, Protiskluznost - min. R9, Mrazuvzdornost – ano, Odstínové kolísání - V2 - malé odchylky

Ve sprchách a jiných prostorách dle výkresové dokumentace bude použita keramická mozaika a pod tuto dlažbu bude provedena stěrková hydroizolace se spádováním 1 % k vpustím. Mozaika bude mít tyto parametry:

Typ produktu – mozaika, Probarvený střep – ano, Rozměr (mm) - 298 x 298 x 10, Odolnost proti opotřebení - PEI 4, Rozměr (cm) 30 x 30, Kalibrace – ano, set / m² – 11, Barva béžovo-šedá nebo bílá, m²/ karton - 0,27, Povrch – matný, Váha kartonu - 5,2, Protiskluznost - R10/B, mrazuvzdornost – ano, Odstínové kolísání -V2 - malé odchylky.

Ve skladech, šatnách zaměstnanců a chodbě v objektu A,E viz. výkresová dokumentace bude použita tato dlažba:

Typ produktu - dlaždice sliutá, Probarvený střep – ano, Rozměr (mm) - 298 x 298 x 10, Odolnost proti opotřebení - PEI 4, Rozměr (cm) 30 x 30, Kalibrace – ano, ks / m² 5,6, Barva šedá, Povrch matný, Protiskluznost - min. R9, Mrazuvzdornost – ano, Odstínové kolísání - V2 - malé odchylky

V 1.PP v objektu A,B,E v technických místnostech dle výkresové dokumentace bude průmyslová podlaha z betonu dle technologie specializované firmy dodávající tuto podlahu. Podlaha bude splňovat podmínky kladené na odolnost proti zatížení, požární odolnost a mechanickou odolnost. Jednotlivé skladby podlah jsou patrné z výkresové dokumentace.

Na vyvýšené straně ochozu naproti tribuně a vpravo od tribuny, na samotné tribuně, v nářadovnách, zdravotní místnosti a některých chodbách (dle výkresové dokumentace) a jako doplnění sportovní podlahy mimo hrací plochu bude použito linoleum s touto specifikací:

Barevná stálost (EN ISO 105-B02 Metoda 3) – Stupeň ≥ 6 , Reakce na požár 1 (EN 13501-1) Cfl-s1, Protiskluznost R9, Elektrická reakce - tělové napětí (EN 1815) – kV < 2, Tepelná vodivost (EN 12524) - Ru = m² K/W 0.015, Pružnost (EN 435 Metoda A) – mm ≤ 30

Na hrací ploše bude provedena sportovní podlaha s trojitým roštem a PUR povrchem s touto specifikací:

Trojité pružné rošty pro sport.podlahu lepené profily, vč.dř.špalíků a vyrov.klínků, dřevěné špalíky 150x70(90) mm+plastové klínky tl. dle požadované celkové výšky podlahy.

Spodní rošt tvoří 2x lepené profily (březová vodostálá překližka) 70x18 mm (alternativně SM profily 90x20 mm čtyřstranně hoblované a protilísňově ošetřeny) s vloženými pryžovými elementy á 200 mm tl.6 mm mezi distančními prvky á 600 mm tl. 10 mm.

Horní rošt bude tvořit mezerovitý záklop z lepených profilů (březová vodostálá překližka) 70x18 mm (alternativně SM profily 90x20 mm čtyřstranně hoblované a protilísňově ošetřeny).

Plošný záklop pružného roštu 2x12 mm OSB kladena křížem a celoplošně lepená a sešroubována šroubováno k roštu, Nášlapná vrstva - sportovní povrch - PUR-bezespará – tl. polyuretan 6+2 mm. Nášlapná vrstva bude ve 3 barevných odstínech dle požadavků investora a bude opatřena sportovním značením.

Skladba:

vrchní nátěr-polyuretan
samonivelační polyuretan.vrstva 2-3 mm
pryžová podložka 6-9 mm
lepidlo
podkladní vrstva

Technické parametry nášlapné vrstvy (PUR sportovní podlahy):

odbourání sil	27%
standardní deformace	1,1 mm
tloušťkový faktor	10
chování pod pohyblivým břemenem	více než 1000 N
razová pevnost	18 Nm
zbytkový vtisk	0,08 mm
odrazivost míčů	98 %
kluznost	0,43 - 0,46

Značení hřišť š.50 mm

centrální-basketbal-1x207 bm, volejbal-1x110 bm, tenis 1x154 bm, házená 1x247 bm, florbal pomocné 1x100 bm

příčné-basketbal-2x207 bm, volejbal-2x100, badminton 4 x 100 bm

Kolem stěn sportovní podlahy bude proveden soklík Multiplex provětrávací k sport. podlaze. Přečtová lišta nerez atyp.bude mezi sportovní podlahou a podlahou z linolea.

V podlaze budou provedeny kotvy pro sloupky a sítě s touto specifikací: otočný ocelový kotevní prvek v pouzdře k zabudování do kotevního betonového bloku, povrchová úprava žárový nebo galvanický zinek včetně víčka k zakrytí kotevního prvku-materiál dle podlahové krytiny. Pouzdra pro kotvení sportovního nářadí budou: centrální 2x pouzdro volejbal + 2x pouzdro tenis, příčné 4x pouzdro volejbal celkem 8 kpl.

Hydroizolace

Hydroizolace střeš budou provedeny dle výkresové dokumentace.

Hydroizolace vnějších stěn bude provedena v místech vybouraných anglických dvorků, obvodových stěn kolem haly do výšky 300 mm nad terén.

Stěna ochozu nad okny a v podhledu bude doplněna parotěsnicí fólií samozhášivou s difúzním odporem s_d 140. Fólie bude provedena v místech dle výkresové dokumentace.

Pojistná HI nacházející se na střeše musí být vytažena přes atiku tak, aby nedošlo k zatečení vody v případě přerušení stavebních prací viz detaily atik.

V místech kde se nachází výměník a chodba v 2.PP bude provedena gelová injektáž z interiéru objektu. Toto řešení bylo navrženo z důvodu prosakování agresivní spodní vody, která degraduje výtuž a beton v místech pod terénem. Všechny prostupy budou zabezpečeny proti průsakům dle specifikace výrobce. Clonová injektáž - Skrze stavební díl, u kterého má být provedena hydroizolace, se vyvrtají otvory ve vzdálenosti 30 cm horizontálně i vertikálně. Každá druhá řada otvorů je posunutá o $\frac{1}{2}$ vzdálenosti mezi otvory (tzv. offset). Průměr vrtaných otvorů je třeba zvolit podle vybraného typu injektážních pakrů. Je doporučeno použití plastového pakru PK 12/65 s příslušným prodloužením.

Gel bude bezropouštědlový, dvousložkový, vodou aktivovaný gel určený pro hydroizolaci. V závislosti na přidaném množství vody bude vytvářet vysoce elastickou hydroizolační hmotu, resp. pěnový hydrogel. Při poměru naředění vodou v objemovém poměru 1:10 bude odolný vůči působení tlakové vody. Nebude obsahovat volné izokyanáty a po vytvrzení je chemicky stabilní. Nebude mít korozivní účinky a uvolňovat látky, které by mohly přispívat ke znečištění podzemních vod.

Požadavky na materiál:

Viskozita (v dodaném stavu, 25 °C) 600 - 800 mPa.s

Hustota (v dodaném stavu, 25 °C) 1,10 – 1,20 g/cm³

Viskozita (po naředění vodou v odpovídajícím poměru, 25 °C) 2 - 300 mPa.s

Poměry míchání s čistou vodou

Gel : voda (objemové díly)

1 : 10 hydroizolace pomocí clonové injektáže

Teplota při zpracování a aplikaci > 0 °C (teplota stavebního dílu a okolí)

Doba reakce 1,5 až 3 minuty

V místnostech se sociálním zařízením bude pod keramickou dlažbu provedena stěrková hydroizolace, která bude vytažena na zdi do min. výšky 150 mm, kolem sprchy do výšky 2000 mm. V sociálních zařízeních zejména sprchách v celém objektu bude použit systémový hydroizolační nátěr.

Tepelné izolace

Pod úrovní terénu dojde k zateplení stěn soklovou polystyrenovou deskou PERIMETR tl. 80 mm:

Souč. tep. vodivosti 0,034 W/m².K, Napětí v tlaku CS (10) 200 kPa, Stálost DS (N) % DS (N) 2 +- 0,2 %, Nasákavost WL (T) % WL (T) 5. Toto zateplení bude vytaženo do výšky 100 mm nad úroveň terénu.

Všechny stěny a sloupy nové i původní budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem z minerální vlny s kolmými vlákny v tloušťce 120 mm a tepelnou vodivostí $\lambda_{min}=0,039$ W/mK. Zateplení fasády objektu sportovní haly v místech ochozů bude provedeno z minerální vlny s kolmými vlákny v tloušťce 220 mm a tepelnou vodivostí $\lambda_{min}=0,039$ W/mK. V místech, kde budou žaluzie dojde k použití PIR panelů tl. 40 mm s tepelnou vodivostí $\lambda_{min}=0,022$ W/mK (panel bude kotven do cementotřískové desky). Nad okny mezi tenkostěnnými ocelovými profily bude provedeno dodatečné zateplení z minerální vlny s kolmými vlákny v tloušťce 100 mm a tepelnou vodivostí $\lambda_{min}=0,039$ W/mK. Kastlík pro žaluzii bude doplněn tepelnou izolací z minerální vlny s kolmými vlákny v tloušťce 20 mm a tepelnou vodivostí $\lambda_{min}=0,039$ W/mK. Ochoz bude ze spodní strany zateplen izolací z minerální vlny s kolmými vlákny v tloušťce 270 mm (150+120 mm) a tepelnou vodivostí $\lambda_{min}=0,039$ W/mK. Další tl. izolací viz výkresová dokumentace detaily.

Všechny střechy budou nově zatepleny v tloušťkách a materiálech dle výkresové dokumentace. Střecha části B bude mít pod deskami EPS dvojistou vrstvu desek z minerální vlny.

Výplně otvorů

Všechny vnější výplně otvorů budou osazeny hliníkovými okny a plastovými okny s izolačním dvojsklem a 5-komorovým systémem rámu a dveřmi s hliníkovými nosnými profily viz. výkres vnějších a vnitřních výplní otvorů. Zasklení bude splňovat minimálně hodnoty $U = 1,3 \text{ m}^2\text{K/W}$. Okenní rámy budou bílé. Hliníkové prosklené stěny a dveře části E1, A, v1.NP budou opatřeny vnějším bezpečnostním sklem. Dveře budou osazeny bezpečnostními zámky a čtečkami. Vstupní dveře do části E1 budou automatické na fotobuňku. Dveře na únikových cestách budou osazeny panikovým kováním (viz. výkresová dokumentace). Vnitřní dveře a okna budou provedeny dle výkresové dokumentace.

Výplně otvorů budou splňovat požadavky dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby a také požadavkům protipožární ochrany. Dle požadavků PBŘS budou jednotlivá okna vybavena samočinným otevíráním (celé křídlo, výklopka, polovina křídla apod.) napojeným na systém EPS. Označení takto přizpůsobených oken je v samostatné příloze PBŘS popř. ve výkrese oken, který je součástí PD. Otevírání oken v případě požáru bude provedeno pomocí obráceného samozavírače oken s kluzným ramenem, které bude nepřetržitě nastaveno na otevření. Otevření okna budou bránit elektromagnety přichycené na rámu a otevíravá částí. Tyto elektromagnety budou napojeny na ústřednu EPS, která v případě požáru dá signál a uvolní elektromagnety. Ty budou napojeny také na UPS, která udrží magnety při výpadku proudu na cca 24 hod v provozu. Pokud dojde k přerušení dodávky elektrické energie na delší časové období, je nutné objekt zabezpečit.

Rám oken bude proveden v barevném odstínu RAL 9006. Zárubně budou hranaté a budou provedeny v barevném odstínu RAL 9006. Vnitřní dveře budou provedeny z masivní dřevěné konstrukce doplněné odlehčenou dřevotřískovou deskou a opláštěné vysokotlakým HPL laminátem o síle 0,8mm s vyšší mechanickou odolností, určených pro sportovní haly. Barva dveří bude bílá, RAL 9010, kování v barvě eloxovaného hliníku.

Požární dveře budou dle požadavků PBŘ opatřeny samouzavíracími mechanismy, tříbodovým panikovým kováním, dvoukřídlové rovněž koordinátorem uzavření dle ČSN EN 179 a ČSN EN 1125. Dveře budou opatřeny piktogramy s čísly a názvy místností dle požadavků investora. V místnostech s nasáváním vzduchotechniky (především v místnostech sociálního vybavení) bez přívodu vzduchu budou ve dveřích osazeny provětrávací mřížky barevně doladěny s kováním dveří.

Dveře budou provedeny bez prahů a budou opatřeny zámky na centrální (zónové) klíče. Výběr prvků bude konzultován s investorem a projektantem.

Okna sportovní haly budou osazena hliníkovými žaluziemi s motorickým ovládáním s touto specifikací:

boční vedení ve vodících lištách, lamela tvaru Z, šířka lamely: Z-90 = 90 mm, barva aluminium, spodní hrana je opatřena plastovým těsněním s oboustranným naklápěním, montáž nad okenní otvor, nábal lamel nezasahuje do okna, dodávka včetně speciálního držáku pro podomítkové provedení, elektromotor 230 V, ovládaný dálkovým ovládáním, samonosný systém, horní nosič je připevněn na vodících lištách. Ty jsou pomocí konzol kotveny na rám okna, nebo na fasádě. • Provedení standard - s hranatými vodícími lištami.

Výrobní dokumentace výplní otvorů a vzorky rámu, systému otevírání oken, kování a zasklení budou předloženy ke schválení investorovi před zahájením prací.

Klempířské práce

Všechny klempířské práce budou provedeny dle ČSN 73 3610. Materiál použitý pro tyto práce bude poplastovaný plech. Barva materiálu dle požadavků investora.

Zámečnické práce

Pro montáž oken je nutné zhotovit ocelovou konstrukci z obdélníkových ocelových profilů uzavřených svařovaných jáckl 120x60x5 mm. Pro vstup do 2.PP z severní strany objektu B bude provedena ocelová konstrukce z obdélníkových ocelových profilů uzavřených svařovaných jáckl 120x60x5 mm (sloupky), které budou provedeny na ŽB stěně. Mezi sloupky bude provedena výplň z tahokovu a zastřešení bude provedeno z trapézového plechu.

Specifikace tahokovu: typ oka – FILS 21, oko – 45 x 13,4 - 5 x 1,5 mm tloušťka, propustnost – 33 %, materiál – černá ocel žárově pozinkovaná, montáž – tahokov bude instalován vždy vodorovně na šikmém zábradlí

Všechny vnější zábradlí budou z ocelových žárově pozinkovaných profil. viz. výkresová dokumentace.

Vnitřní zábradlí ve sportovní hale bude z ocelových profilů a bude opatřeno nátěrem. viz. výkresová dokumentace.

Výrobní dokumentace zámečnických výrobků bude předložena ke kontrole investorovi před zahájením prací.

Venkovní výdechy VZT

Stávající výdechy a nasávání VZT jednotek nacházející se ze severní strany před objekty A a B a z jižní strany mezi objektem B a C zůstanou zachovány, ale dojde k jejich rekonstrukci. Dojde k odstranění všech konstrukcí a zůstane pouze ŽB stěna vysoká cca 400 mm nad terénem (odstraní se záklop, obvodové zdívo a nasávací žaluzie). Dojde k vyzdění obvodové části dle výkresové dokumentace. Výdech bude obezděn na celou výšku pórobetonovými tvárnici na lepidlo a v horní části bude proveden železobetonový věnec výšky 150-190 mm. Věnec bude tvořen 4xV10 + třmínky V6 po 200 mm. Z vnitřní strany bude věnec opatřen ocelovými profily L50x50x5, které budou kotveny do věnce a budou sloužit k uchycení mříže výdechu. Věnec bude z horní strany opatřen oplechováním z poplastovaného plechu. Nasávání VZT bude provedeno v kombinaci vyzdívkou, betonového podkladku a ocelových sloupků 2xUE100. Nosnou část zastřešení bude tvořit ocelový U profil UE 140 a UE 120. Na ocelových profilech bude profilovaný plech tl. 1 mm s výškou vlny 30mm, na něm cementotřísková deska tl. 16 mm, samolepicí hydroizolační pás s nosnou vložkou skleněné rohože a horní vrstvu bude tvořit tabule z poplastovaného plechu tl. min. 1,2 mm a spoj bude proveden přeložením. Horní okraje budou opatřeny oplechováním z poplastovaného plechu. Všechny ocelové části konstrukce budou žárově zinkované. Z vnější strany budou všechny objekty VZT opatřeny tenkostěnnou omítkovinou a do výšky 150 mm nad terén soklovým nástřikem z marmolitu. Barevné provedení viz výkresová dokumentace – pohledy.

Reklamní poutač

Tento objekt bude umístěn na střeše objektu A – zázemí haly na jeho severním okraji. Jedná se o reklamní poutač s logem Správy tělovýchovných a rekreačních služeb města Třinec – STaRS. Bude mít rozměry 3,85 m x 3,85 m a jeho výška činí 2,5 m. Bude zhotoven z lehké hliníkové konstrukce, uchycené do stropní desky. Kotvení bude prováděno v místě každé nohy poutače přes patní plech pomocí mechanických kotev 4xM16. Bude potažen backlit banerem s oboustranným potiskem. Uvnitř konstrukce budou osazeny osvětlovací reflektory.

Výrobní dokumentace reklamního poutače bude předložena ke kontrole investorovi před zahájením prací.

Pevná ŽB tribuna

Nová tribuna bude provedena z železobetonu. Její nosná konstrukce bude provedena jako kombinace sloupů a průvlaků a bude tvořit rámovou konstrukci. Nosná konstrukce bude založena na základových patkách popř. pilotách. Použitý beton a způsob vyztužení bude upřesněn ve statickém posudku. Tribuna bude mít čtyři schodiště a každé z nich bude spojoval hrací plochu s ochozem. Krajní schodiště bude mít šířku 1 200 mm a vnitřní schodiště bude mít šířku 1 500 mm. Každé schodiště bude mít 20 schodišťových stupňů a hloubka stupně bude 300 mm. Pod tribunou budou provedeny sklady sportovního náčiní a také se zde bude nacházet vzduchotechnické potrubí. Celková výška tribuny je cca 3 500 mm, šířka 33 170 mm a hloubka 6 800 mm. Kapacita tribuny bude cca 409 míst.

Povrchová úprava tribuny bude provedena z linolea viz. podlahy. Na tribunu budou namontovány sklopná sedátka s touto specifikací: dvoudílná plastová sedačka se sklopným sedákem určená na sportovní stadiony, plastový sedák a opěrák vyroben metodou vyfukování z HDPE, dvojitá stěna plastu vykazující vysokou pevnost a odolnost, sedák a opěrák anatomicky tvarovaný s moderním

designem, přední ohyb sedáku bude zamezovat otlaku zadní strany stehem při delším sezení, UV stabilita vlivem přísad stabilizátorů, požární odolnost ČSN EN 13501-1 + A1:2010 -třída hoření D, sklopný mechanismus pomocí samotíže, boční plastové díly z polyamidu s 30% přísadkem skelného vlákna, osová vzdálenost sedadel od C-C 500mm, barva plastu dle vzorníku červená a šedá, kovové části budou opatřeny žárovým zinkem, kovová konstrukce bude uzpůsobena schodům stadionu, kotvení bude do čela schodu, sedátka budou vybavena číslováním sedadel a řad.

Pro sportovce budou na palubovce přenosné střídačky. Střídačky budou tvořeny ocelovou konstrukcí opatřenou dvoudílnými plastovými nesklopnými sedačkami. Specifikace viz výše specifikace sedaček na tribuně. Ocelové nožky konstrukce budou opatřeny gumovými podložkami pro lepší přilnavost k palubovce a především k její ochraně. Lavice bude v kombinaci pro jednu střídačku 4+4+2 místa (z důvodu hmotnosti a nutného přesunu střídaček).

Sportovní vybavení velké tělocvičny

Ochranné sítě

Ochranné sítě za brankami a naproti tribuně do C profilu v.8,5 m se spodní zátěží s konstrukce zavěšenou na vazníku stešní kce. ocelový „C“ profil 30x30 mm (povrch.úprava KOMAXIT dle RAL) +kotevní a závěsné prvky pro upevnění profilů k vazníku. včetně ocelových závěsů (laser.výpalek/galv.zinek) s ocelovou hřídelí a 2 ks ocelových ložisek-5 ks/bm.

Sít Polyamid bílá oko 40 x 40 mm tl. 2 mm od 2 m výšky včetně karabinek 4 ks 6,5x12 m, Sít Polyamid bílá oko 40 x 40 mm tl. 4 mm do 2 m výšky včetně spodní zátěže (olověný provazec/řetěz 0,2 kg/bm) v plastelovém krytu 4 ks 2 x 12 m, Oko 40x2mm nad 2 m a do v.2m oko 40x4mm, bílá, dělená v 1/2, pojezdový profil, závěsy ocelové s pojezdem s dvěma ocelovými ložisky na hřídeli. Další specifikace viz. rozpočet.

Předělovací opona

Předělovací opona zvedané ke stropu pomocí elektromotoru se šnekovou převodovkou, ovládací skříňka u vchodu do SH v 1.PP. Bude provedena do 2 m jako neprůhledná textilie min 450 gr/m2, nad 2 m síť PA oko 40 x 40 x 4 mm. Konstrukce upevněna na pomocnou konstrukci (součást dodávky) ke střešním vazníkům, s přívodní kabeláží. 1ks

Basketbalové koše

Centrální konstrukce basketbalového koše bude zvedaná pod strop pomocí elektromotoru s šnekovou převodovkou. Bude zavěšena na střešní vazníky. Bude tvořena skleněnou deskou 1800x1050 se spodní ochrannou, sklopným košem a PA sítkou s parametry dle FIBA Ovládací skříňka elektrobude u vchodu do SH v 1.pp. 2 ks

Konstrukce bude zavěšena do výšky 8,5 mm a bude provedena komplet s přívodní kabeláží

Příčné konstrukce basketbalového koše bude zvedaná pod strop pomocí elektromotoru s šnekovou převodovkou. Bude zavěšena na střešní vazníky. Bude tvořena skleněnou deskou 1800x1050 se spodní ochrannou, sklopným košem a PA sítkou s parametry dle FIBA Ovládací skříňka elektrobude u vchodu do SH v 1.pp. 4 ks

Konstrukce bude zavěšena do výšky 8,5 mm a bude provedena komplet s přívodní kabeláží

Vybavení

Branka fotbal JUNIOR 5x2 m přenosná-hliníková 4 ks.

Standardní branka s pevnými zadními rameny, přední rám AL 80x80 mm,ramena AL trubky včetně kotvení. Branka bude opatřena sítí na branku 5 x 2 m pro malou kopanou. 4 ks

Badminton pojízdný s protizávažím 4 soupr., materiál - ocel/komaxit, celková hmotnost 2x 65 kg

Sít na badminton profi 4 ks.

Volejbal souprava do pouzder 2 kpl, materiál - ocel/komaxit s posuvnými objímkami pro volejbal M+Ž, nohejbal včetně pouzder. Volejbalová síť ligová 3 mm kevlar 2 ks.

Volejbal - sedačka pro rozhodčího pojízdná-samostatná LIGA 2 ks, materiál - ocel/komaxit s nastavitelnou výškou ve stoje.

Tenis do pouzder, školní, průměr sloupku 102 mm 1 kpl. materiál - ocel/komaxit s vnějším napínáním včetně pouzder.

Tenis - síť Standard zdvojená PP 3mm 1 ks

Tenis - středová páska wimbledon 1 kpl

Házená branka hliníková 4 ks, standardní se sklopnými zadními rameny, přední ram AL, ramena ocel/komaxit včetně kotvení + síť na branku 4 ks

Branka na florbal 160x115 cm certifikát IFF 4 ks

Síť na florbalovou branku 4 ks, materiál PP 3 mm černá

Záclonka na florbalovou branku 4 ks

Interierové vybavení

viz. samostatný projekt interieru

V místnostech E.01.02 (52 ks) a E.01.08 (66 ks) budou umístěny skříňky a lavičky, které se v současné době nacházejí v šatnách krytého bazénu. Jedná se o plechové skříňky s větrací mřížkou.

V místnosti B.01.05 budou umístěny kovové uzamykatelné skříně s min. 4 policemi. Rozměry skříně budou 600 x 4900 x 2000 mm a 600 x 4150 x 2000 mm.

Výtah

V části objektu A bude instalován nový výtah s nosností 630 kg/8 osob. Bude se jednat o výtah bez strojovny s elektrickým lanovým provozem s plynulou regulací frekvenčním měničem. Bezpřevodový motor se zabudovaným hnacím kotoučem bude upevněn na vodičkách, v blízkosti stropu šachty. Stěny kabiny budou z laminovaného plechu, na boční straně bude zrcadlo, madlo bude provedeno z broušené nerezové oceli stejně jako prvky pro uchycení stropu, zrcadla a madla. Strop, rám a ovládací panel v kabině bude proveden taktéž z nerezové oceli. Podlaha bude provedena z PVC a kabina bude doplněna sklopným sedátkem. Výtah bude vybaven indikátorem přetížení, akustickým hlásičem pater, interkomem mezi kabinou a strojovnou, obousměrným dorozumívacím zařízením s GSM bránou a bude možné ho napojit na systém EPS.

Šachta min 1650 x 2010 mm

Prohlubeň min 1100 mm

Horní přejezd (pod montážní oka) min. 3400 mm

Kabina 1100 x 1400 mm – průchozí.

Elektroinstalace

Viz samostatná příloha elektroinstalace

Hromosvod

Viz samostatná příloha elektroinstalace

ZT instalace

Viz samostatná TZ v části TZB

Instalace ÚT

Viz samostatná TZ v části TZB

Vzduchotechnické zařízení

Viz samostatná příloha vzduchotechnika

Konstrukční detaily

Konstrukční detaily budou provedeny dle výkresové dokumentace. Použity budou cementotřískové desky hladké tl. 16 mm. Desky budou použity především pod oplechování atiky, oplechování hran objektu, pod HI zastřešení vstupních prostorů do 2.PP objektu A a jako opláštění ocelové konstrukce ochozu.

Sadové úpravy

Viz samostatná příloha

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů.

- Viz část B.7.a-b

f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu.

Nové objekty budou založeny ve stejné výšce jako objekty stávající. V objektu nedochází v těchto částech k problémům s agresivní spodní vodou.

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

Viz. část B.1.f

h) Dopravní řešení.

Viz. část B.1.d - e

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

Viz. část B.9

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu.

Obecné požadavky na výstavbu byly respektovány jak při umísťování stavby a jejím začleňování do území, kdy byla respektována omezení vyplývající z právních předpisů chránících životní prostředí a předpokládaný rozvoj území, vyjádřený v územně plánovací dokumentaci. Stavba je navržena tak, aby splnila základní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, ochranu zdraví a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání a úsporu energie a ochranu tepla, negativní účinky stavby na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a zastínění budov, nepřekračuje limity uvedené v příslušných předpisech.

Stavba splňuje předpisy platné v době vzniku této dokumentace, především:

- vyhl. č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění vyhlášky č. 269/2009 Sb.
- vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích stavby
- a těmito vyhláškami uzávaněné normy.

Vypracoval: Ing. arch. Jiří Fiala
V Třinci dne 8.1.2013