

Firma:	Ing. arch. Lubomír Korčák		Ing. arch. Lubomír Korčák Chválenice 17 332 05 Chválenice IČ: 72114606
Adresa:	Chválenice 17, 33205 Chválenice		
Vypracoval:	Ing. Jan Čepický		
Odpovědný projektant:	Ing. arch. Korčák Lubomír		
Místo:	č.p. 407/2, 405/19, 403/6, obec: Dýšina k.ú. Dýšina [634280], okres: Plzeň-město		
Investor:	Obec Dýšina Náměstí Míru 30, 33002 Dýšina IČO: 00257745	Zakázka:	Měřítko:
Akce:	Výstavba nové haly, rekonstrukce stávající tělocvičny vč. jejího zázemí a provozního objektu, propojujícího novou halu s objektem stávající školy při ZŠ Dýšina D.1.1.3. navržený stav	Formát:	Datum: 07/2021
Obsah:	D.1.1.3.a - TECHNICKÁ ZPRÁVA	Stupeň: DPS Číslo výkresu	Paré:

D.1.1.3.a Technická zpráva – navržený stav

a) účel objektu

Účelem bylo vyprojektování výstavby nové haly, rekonstrukce stávající tělocvičny vč. jejího zázemí a provozního objektu, propojujícího novou halu s objektem stávající školy při ZŠ Dýšina dle požadavků investora.

Tato zpráva řeší stávající stav z pohledu architektonického, výtvarného, materiálového, dispozičního a provozního řešení, bezbariérové užívání stavby, konstrukční a stavebně technické řešení

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

Jedná se o výstavbu nové haly, rekonstrukce stávající tělocvičny vč. jejího zázemí a provozního objektu, propojujícího novou halu s objektem stávající školy při ZŠ Dýšina.

nová tělocvična a zázemí

1.1) západní přístavba + výtahová šachta

Jedná se o dvoupodlažní (1.PP a 1.NP) přístavbu o obdélníkovém půdorysu o maximálních rozměrech 4,36x16 m a výšce +3,800m k atice ploch střechy od 0,000m. Přístavba je propojena se stávajícím objektem dveřmi v 1.PP i v 1.NP. V 1.PP se nachází sklad školního nábytku, v 1.NP se nachází dvě šatny se společným hygienickým zázemím (sprcha, WC). Dále se v tomto podlaží nachází vstupní dveře z exteriéru po novém železobetonovém schodišti.

Na výše zmíněnou přístavbu navazuje čtyřpodlažní (1.PP, 1.NP - 3.NP) objekt přístavby tvořící výtahovou šachtu dvěma chodbami před vstupem do výtahu. Objekt přístavby je obdélníkového půdorysu o maximálních rozměrech 7,26x2,45 m a výšce +12,690m k vrcholu pultové střechy od 0,000m. Tato výtahová šachta umožní propojit všechna podlaží stávajících objektů školy. Výtah zajistí stávající možnosti bezbariérového užívání školy.

1.2) východní přístavba zázemí

Jedná se o dvoupodlažní (1.PP a 1.NP) přístavbu o půdorysném tvaru "L" o maximálních rozměrech 18,56x22,06 m a výšce +3,900m k atice ploché střechy od 0,000m. V podlaží 1.PP se nachází dvě šatny se společným hygienickým zázemím (sprcha, WC), sklad sportovního náradí, veřejné WC pro muže a ženy, bezbariérové WC, místnost pro občerstvení, úklidová místnost a technické zázemí. V podlaží 1.NP se nachází čtyři šatny se společným hygienickým zázemím (sprcha, WC) vždy pro dvě šatny, dvě bezbariérové WC, kabinet učitele a technické zázemí.

1.3) nová tělocvična (sportovní hala)

Jedná se o novou tělocvičnu (sportovní halu) a obdélníkovém půdorysu o maximálních rozměrech 47,88x28,6m a výšce +8,610m k atice ploché střechy od 0,000m. Hala je jednopodlažní a nachází se v ní hrací prostor o rozměrech 44 x 22m. Světlá výška haly po dolní úroveň konstrukce střechy činí 8,27m. Hala bude umožňovat provozování většiny druhů míčových sportů (basketbal, házená, tenis, volejbal, futsal, badminton, florbal). Součástí vnitřního prostoru jsou vestavky tvořící tři sklady sportovního náradí a jeden prostor šatny. Dále jsou ve vnitřním prostoru vytvořeny tribuny pro celkem 105 diváků

c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

BILANCE PLOCH ŘEŠENHO ÚZEMÍ		
	m2	%
ZASTAVĚNÉ PLOCHY	2 291,6	35,14%
navržená tělocvična a zázemí	1 751,5	26,86%
z toho západní přístavba	87,8 m2	
z toho východní zázemí a hala	1663,7 m2	
navržená opěrná zeď	36,1	0,55%
stávající objekt tělocvičny a spojovacího krčku	504,0	7,73%
ZPEVNĚNÉ PLOCHY	2 194,0	33,64%
navržená vozovka - asfaltový beton	328,0	5,03%
parkovací stání - polovegetační tvárnice	186,5	2,86%
parkovací stání ZTP - cementobetonové tvarovky	29,1	0,45%
chodník - cementobetonové tvarovky	216,9	3,33%
navržená atletická dráha	297,7	4,56%
navržené sportoviště pro skok daleký	62,3	0,96%
zpevněná plocha pod dieseagregátem	8,0	0,12%
stávající venkovní hřiště	980,7	15,04%
stávající chodník	84,8	1,30%
OZELENĚNÍ	2 036,4	31,22%
travnaté plochy - stávající	1 547,3	23,72%
travnaté plochy - nově zatravňované	489,1	7,50%
CELKOVÁ PLOCHA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	6 522,0	100,00%

Předmětem dokumentace je:

1) nová tělocvična a zázemí

1.1) západní přístavba 4,36x16 m + výtahová šachta 7,26x2,45 m

- užitná plocha = 152,8 m2

1.PP - 70 m2

1.NP - 54,2 m2

2.NP - 14,3 m2

3.NP - 14,3 m2

- obestavěný prostor = 830 m3

1.2) východní přístavba zázemí 18,56x22,06 m

- užitná plocha = 525,8 m2

1.PP - 294,9 m2

1.NP - 230,9 m2

- obestavěný prostor = 2 700 m3

1.3) nová tělocvična (sportovní hala) 47,88x28,6 m

- užitná plocha = 1189 m²
- obestavěný prostor = 16 710 m³

d) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

- Stavební konstrukce a výplně otvorů jsou navrženy na optimální úroveň tepelně technických vlastností odpovídající požadavkům současné ČSN 73 0540. Více viz výkresová část PD a technická zpráva

e) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Navržená stavba nebude mít negativní vlivy na ŽP.

f) dopravní řešení

Řešené území je dopravně propojeno na místní účelovou komunikaci.

g) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Byl zpracován radonový index pozemku, který byl stanoven jako vysoký radonový index. Stavba neobsahuje pobytové místnosti, tudíž není nutná ochrana stavby proti pronikání radonu z podloží. I přesto je jako ochrana proti radonovému indexu je navržena hydroizolace proti tlakové vodě a radonu.

h) dodržení obecných požadavků na výstavbu.

Při realizaci musí být dodrženy podmínky projektu a požadavky na výstavbu.

Technická zpráva – stavebně konstrukční část

- a) popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny

Zemní práce

Zemní práce se týkají hloubení rýh pro základové pasy, jámy pro základové desky, hlubinné vrty pro základové piloty a dokončovacích terénních úprav. Projektant si vyměňuje převzetí odkrytých základových spár a její posouzení, jinak nemůže garantovat navrhované řešení.

Dále se pod pasy vloží pásy pro uzemnění hromosvodu (vyvedení zemnicích pásků dle projektu elektroinstalací).

Okolo objektu bude terén odkloněn od domu ve spádu 2%.

Základy

ZÁPADNÍ PŘÍSTAVBA

Přístavba je založena na základové desce tl. 250 mm. Horní hrana desky je na úrovni -3,210 m. Předpokládaná úroveň základů u stávající tělocvičny je u dolní hrany na úrovni -2,860 m. Z toho důvodu je v místě styku se základy navrženo podezdění základů. Přesný popis podezdění viz. statická část PD - Zásady provádění bouracích a podchycovacích prací. K podchycení musí dojít i v místě výtahové šachty. Přesah podezdění oproti půdorysným rozměrům bude o 0,5 m. Podezdění bude na úroveň 100 mm pod podkladní beton (tj. -3,690 m).

Objekt bude tedy založen na základové desce. Konstrukce základů bude provedena dle statické části PD. Základová deska je navržena tl. 250mm. Pod základovou deskou bude provedena vrstva podkladního betonu tl. 80mm s třídou betonu C16/20 vyztuženého KARI sítí 6x150x150mm. Projektant upozorňuje na ochranu základové spáry před vlastním provedením betonáže. Pokud bude základová spára otevřena delší dobu popř. pokud by mohlo dojít k znehodnocení či poškození základové spáry, je nutno přivolaným geologem či hydrogeologem či projektantem posoudit následný postup stavebních prací.

STÁVAJÍCÍ A NOVÉ ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE BUDOU STATICKY PROPOJENY.

VÝCHODNÍ PŘÍSTAVBA

Základy pod východní přístavbu jsou po obvodě uloženy na základových pasech. Ve styku s novou halou jsou základové pasy uloženy na monolitických základových pasech uložených na kalichu pilot. Stejně jako u západní části přístavby nastává problém s podchycením základů. Přesný popis podezdění viz. statická část PD - Zásady provádění bouracích a podchycovacích prací.

Je nutné, dle konkrétních podmínek upravit výšku základů dle konkrétní morfologie pozemku, základová spára základového pasu musí být po obvodu min. 900 mm pod upraveným terénem. Vzhledem k jednoduchosti přístavby a za předpokladu přijatelných geologických poměrů bude nový objekt založen na základových pasech šířky 600mm z prostého betonu. Na tyto pasy budou uloženy bednicí dílce tl. 300mm (lokálně 400mm) vyarmované a prolité betonem. V ploše bude proveden podkladní beton tl. 100mm (s betonem třídy C16/20 a výztužem z KARI sítě 6x150x150mm), na který bude provedena hydroizolace a železobetonová monolitická deska tl. 200mm (třída betonu a výztuž dle statické části PD). Pod podkladním betonem bude provedena hutněná vrstva štěrkopísku v tl. 150mm z frakce 0-32 mm. Na podkladní beton bude provedena hydroizolace z asfaltových pasů. V základech budou osazeny chráničky pro inženýrské sítě.

V rámci základů a podkladního betonu a železobetonové desky budou zrealizovány dvě nové kanalizační revizní šachty.

STÁVAJÍCÍ A NOVÉ ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE NEBUDOU NIJAK PROPOJENY. OBJEKT NOVÉ PŘÍSTAVBY JE UVAŽOVÁN JAKO SAMOSTATNÝ ODDILATOVANÝ OD STÁVAJÍCÍHO OBJEKTU

NOVÁ TĚLOCVIČNA

Nová tělocvična bude založena na pilotách s monolitickými kalichy do kterých budou osazeny prefabrikované sloupy. Pro obvodové zdivo budou vytvořeny základové panely na kterých bude zdivo ukládáno. V tělocvičně bude provedena drátkobetonová podlaha s prořezy v rastru 6x6 m. Při horním povrchu bude podlaha přivytvářena kari sítí. Pod drátkobetonovou deskou bude provedena vrstva podkladního betonu tl. 100mm s třídou betonu C16/20 vyztuženého KARI sítí 6x150x150mm. Projektant upozorňuje na ochranu základové spáry před vlastním provedením betonáže. Pokud bude základová spára otevřena delší dobu popř. pokud by mohlo dojít k znehodnocení či poškození základové spáry, je nutno přivolaným geologem či hydrogeologem či projektantem posoudit následný postup stavebních prací.

Podloží podlahové desky, případně násypu pod podlahovou deskou projektované haly (tělocvičny) bude tvořit problematické prostředí zemin GT1. Jemnozrnné zeminy GT1 zatříděné do tř. F6 je nutno ve smyslu výše uvedených poznatků hodnotit ve smyslu ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ jako bez úpravy nevhodné pro pláň podlahových desek, podloží násypů i jako materiál do násypů. Již při malém překročení optimální vlhkosti, a to jak směrem dolů (přeschnutí), tak především nad tuto hodnotu nejsou zhutnitelné. Zeminu je nutno upravovat, nejlépe formou vápenné stabilizace - viz statická část PD a zpracovaný IG průzkum

Projekt nemůže zahrnout možné extrémy v geologických poměrech, proto je nutné přihlídnout k místním podmínkám. Po zahájení zemních prací a otevření základové spáry je třeba ověřit, zda není nutné přijmout odpovídající opatření – např. ochrana základové spáry, odvodnění, rozšíření základových pásů.

Nosné stěny, příčky, žebet. věnce

ZÁPADNÍ PŘÍSTAVBA

V suterénu budou svislé nosné konstrukce řešeny z bednicích dílců. V místě kde dojde k podezdívání stávajících základů musí dojít k vytvoření stěny z BD tl. 200 mm. Stěna bude zakončena na úrovni H.H. - 1,060 m. V 1.NP je nosné zdivo keramické dutinové broušené tl. 250 mm. Vnitřní dělicí příčky jsou navrženy z keramických dutinových cihel broušených tl. 115 resp. 140mm. Překlady stavebních otvorů v nosných stěnách jsou navrženy u menších otvorů z typových překladů dle zdíciho systému a u větších otvorů z ocelových válcovaných nosníků nebo jako součást železobetonového ztužujícího věnce (dimenze viz výkresová část PD). Překlady příček budou tvořeny typovými překlady od dodavatele zdíciho systému

VÝCHODNÍ PŘÍSTAVBA

V místech provádění podezdění základů bude přizdívka z BD. Ostatní stěny budou z keramického broušeného dutinového zdiva příslušné tloušťky. Vnitřní dělicí příčky jsou navrženy z keramických dutinových cihel broušených tl. 115 resp. 140mm. Překlady stavebních otvorů v nosných stěnách jsou navrženy u menších otvorů z typových překladů dle zdíciho systému a u větších otvorů z ocelových válcovaných nosníků nebo jako součást železobetonového ztužujícího věnce (dimenze viz výkresová část PD). Překlady příček budou tvořeny typovými překlady od dodavatele zdíciho systému

NOVÁ TĚLOCVIČNA

Obvodové sloupy budou na osách 1 a 6 průřezu 400x600 mm. Na osách 2-5 průřezu 400x500 mm. Výplňové zdivo tl. 250 mm je předloženo o 80 mm před prefabrikované sloupy z důvodu provedení tepelné izolace. Na sloup 6I a 6A bude provedena svislá ocelová příhradová konstrukce z profilu JĀ 60x40x5 pro uchycení opláštění. Překlady stavebních otvorů v nosných stěnách jsou navrženy u menších otvorů z typových překladů dle zdíciho systému a u větších otvorů z ocelových válcovaných nosníků nebo jako součást železobetonového ztužujícího věnce nebo jako železobetonové prefabrikované trámy (dimenze viz výkresová a statická část PD). Překlady příček

budou tvořeny typovými překlady od dodavatele zdícího systému. Vnitřní nosné prvky vestavků tvoří keramické dutinové cihly broušené tl. 250mm a 140 mm.

VÝŠKA ULOŽENÍ PŘEKLADŮ U VNITŘNÍCH OTVORŮ V MÍSTĚ OBLOŽKOVÝCH I OCELOVÝCH ZÁRUBNÍ BUDE UPŘESNĚNA DLE DODAVATELE OBLOŽKOVÝCH ČI OCELOVÝCH ZÁRUBNÍ

Schodiště

ZÁPADNÍ PŘÍSTAVBA

Nové prefabrikované schodiště do stávající tělocvičny je uloženo na přízdívce z BD tl. 200 mm dolní část ramene je uložena přímo na základové desce. Venkovní schodiště bude železobetonové prefabrikované a uloženo na základovém pasu a na stropu nad 1.PP. Tloušťka ramene 160 mm.

VÝCHODNÍ PŘÍSTAVBA

Nové prefabrikované schodiště bude ukládané na podezdívku v místě podesty. U vstupu do 1.NP bude schodiště ukládané na ocelový profil L160x14, jež bude součástí stropní konstrukce.

NOVÁ TĚLOCVIČNA

Schodiště i tribuny budou železobetonové prefabrikované a budou ukládány na podezdívky. Tribuny budou podepřeny pěti podezdívkami a na krajích dvěma prefabrikovanými panely. Podepření bude provedeno po cca 3 m. Tribuny budou řešeny z prefabrikovaných L profilů. Schodiště bude podepřeno z nosných cihel tl. 140 mm..

Výtahová šachta

ZÁPADNÍ PŘÍSTAVBA

Výtahová šachta je řešena v 1.PP z BD tl. 200 mm a 300mm ve vyšších patrech je řešena z keramických broušených cihel tl. 300 mm. V místech stropních konstrukcí budou vytvořeny monolitické věnce. Podle finálního výběru dodavatele výtahu musí být případně upravený dojezd výtahové šachty. Případně i poloha otvoru pro dveře.

Stropní a střešní konstrukce

ZÁPADNÍ PŘÍSTAVBA

Strop nad 1.PP je tvořený nosnými trámy HEA 160 na kterých je uložený trapézový plech TR 40/183/1,25, který je přebetonovaný. Nosníky jsou uloženy na obvodovém zdivu a v kapsách ve stávajícím obvodovém zdivu zázemí tělocvičny. Kapsy jsou navrženy ve vzdálenosti 200-300 mm od stávajících otvorů. V místě zakončení stropu jsou zdvojené nosníky z důvodu vynesení zdi v 1.NP.

Systematicky stejně je řešený i strop nad 1.NP. Ve stávajícím zdivu budou vytvořeny nové otvory, případně upravena poloha otvorů. Z toho důvodu musí dojít k vytvoření nových průvlaku 2xHEA 200/160. Na chodbě 1.08 ve stávající budově bude zvětšen otvor stávající šířky 1000 mm na šířku 1300 mm. Z toho důvodu budou umístěny těsně pod stropem ocelové překlady 2x IPE 120. Ostatní překlady budou řešeny jako systémové nebo ocelové - viz výkresová část PD.

Ve stávající tělocvičně dojde k vybourání nosné stěny u podia. Proto musí být na místo vloženy dva průvlaky IPE 330, které budou na kraji podia podepřeny ještě svařeným sloupem z 2xUPE330

Střešní konstrukci nad výtahovou šachtou tvoří dřevěná konstrukce krovu.

VÝCHODNÍ PŘÍSTAVBA

Stropní konstrukce je řešena pomocí spirall panelů, které jsou ukládány přímo na zdivo, případně na ocelové profily L160x14.

NOVÁ TĚLOCVIČNA

Zastřešení haly je tvořeno příhradovými nosníky. Dolní pás HEB 180 bude rozdělen na tři části z důvodu provádění. Stejně tak bude rozdělen i horní pás HEB 220. Distance mezi jednotlivými příhradovými vazníky bude řešena z HEB 100. Ostatní prvky příhradového vazníku budou řešeny profily JĀ 60x5 – 100x8. Přípoje budou řešeny přes styčnickové plechy. Ocelové prvky budou opatřeny barvou dle architektonického řešení. Na příhradových vaznících bude uložený trapézový plech TR 150/280/1,5.

V obvodovém zdivu bude proveden monolitický věnec a prefabrikované nosné průvlaky z důvodu okenních výměn.

Pomocné konstrukce pro atiky a podbití budou řešeny z JĀ 80x5.

V rovině vazníku bude provedena ocelová revizní lávka.

Vestavba skladů vedle tribun bude řešena nosným zdivem tl. 250 mm s panelovým spirallovým stropem tl. 200 mm. Strop bude u obvodového zdiva uložen na přízdívce z nosných cihel tl. 140 mm

Střešní plášť

ZÁPADNÍ PŘÍSTAVBA

Střešní plášť, tvoří spádové vrstvy polystyrenu EPS v minimální tl. 400mm, pod touto izolací je provedena parotěsná fólie z SBS modifikovaného asfaltového pásu s penetračním nátěrem na konstrukci stropu. Hydroizolační vrstva je provedena z fólie z měkčeného PVC ochráněné geotextilií. Konečná vrstva hydroizolace je volně položena na střeše. Stabilizace fólie PVC je navržena z vrstvy kameniva (kačírku) tl. dle větrných sektorů.

Nad výtahovou šachtou je navržena pultová střecha s dřevěným krovem umístěným na betonové stropní konstrukci. Na konstrukci stropu je provedena parotěsná fólie z SBS modifikovaného asfaltového pásu s penetračním nátěrem. Na parotěsnou fólii je volně položena tepelná izolace z minerální vaty tl. 200mm. Dále je provedena dřevěná konstrukce (pozednice, krokve,...), jež vytváří pultovou střechu se sklonem 8°. Na krokve je provedena doplňková hydroizolační vrstva (fólie), kontralatě výšky 120mm, dřevěné bednění tl. 24mm a krytina z lakovaného falcovaného plechu podložená strukturovanou dělicí vrstvou.

Skladba střešního pláště viz. výkresová část PD.

VÝCHODNÍ PŘÍSTAVBA

Střešní plášť, tvoří spádové vrstvy polystyrenu EPS v minimální tl. 400mm, pod touto izolací je provedena parotěsná fólie z SBS modifikovaného asfaltového pásu s penetračním nátěrem na konstrukci stropu. Hydroizolační vrstva je provedena z fólie z měkčeného PVC ochráněné geotextilií. Konečná vrstva hydroizolace je volně položena na střeše. Stabilizace fólie PVC je navržena z vrstvy kameniva (kačírku) tl. dle větrných sektorů. Část střechy bude splňovat parametr Broof,t3 (viz Požární bezpečnostní řešení)

Skladba střešního pláště viz. výkresová část PD.

NOVÁ TĚLOCVIČNA

Střešní plášť, tvoří spádové vrstvy polystyrenu EPS v minimální tl. 400mm, pod touto izolací je provedena parotěsná fólie z SBS modifikovaného asfaltového pásu samolepícího s penetračním

nátěrem na záklopu z trapézového plechu. Hydroizolační vrstva je provedena z fólie z měkčeného PVC ochráněné geotextilií. Na konečnou vrstvu hydroizolace je navržena skladba vegetační extenzivní střechy s perforovanou nopovou fólií, substrátem a rozchodníkovou rohoží. Tato extenzivní skladba střešního pláště tvoří stabilizaci fólie PVC proti působení větru. Skladba střešního pláště viz. výkresová část PD..

Výplně otvorů

Všechny nové výplně okenních otvorů budou opatřeny plastovými či hliníkovými okny s izolačním trojsklem (min. $U_w = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ nebo lepší). Vchodové dveře budou navrženy jako hliníkové s izolační výplní kombinované s plným panelem a izolačním trojsklem (min. $U_d = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ nebo lepší)

Interiérové dveře budou provedeny do obložkových nebo do ocelových zárubní (hladké foliované plné a lokálně částečně prosklené, barva dle volby investora). Více viz výkresová část PD.

Tepelné izolace

V rámci nových staveb bude v konstrukci střešního pláště ploché střechy umístěna tepelná izolace z EPS a spádových klínů o min. tl. 400mm, ve střešním plášti nad výtahovou šachtou bude tepelná izolace z minerální vaty tl. 200mm. Nové i stávající obvodové stěny budou zatepleny tepelnou izolací EPS 70 F resp. minerální vatou tl. 200mm. Stěny pod úrovní terénu budou zatepleny tepelnou izolací XPS tl. 150mm. V podlaze navržených objektů je navržena tepelná izolace z polystyrenu EPS 100 S tl. 160mm. Na úrovni soklu bude umístěna tepelná izolace XPS tl. 150mm, který bude začínat min. 0,8m pod upravený terén a bude vytažena do úrovně min. 200mm nad U.T.

Izolace proti vodě

Izolace proti vlhkosti v přízemí v nových přístavbách i nové tělocvičny je navržena z hydroizolačního pásu z SBS modifikovaného asfaltového pásu. U konstrukcí na úrovni terénu je navržena jedna vrstva asfaltového pásu cca tl. 4mm, u konstrukcí pod úrovní terénu jsou navrženy dvě vrstvy asfaltových pásů cca celk. tl. 10mm. Asfaltové pásy budou vždy vytaženy min. 200mm nad úroveň terénu. Prostupy případného potrubí je nutno provést tak, aby byla umožněna dilatace potrubí a dlouhodobě zabezpečena jejich plynotěsnost a zabráněno průniku zemní vlhkosti podél potrubí. Izolace separačního typu bude z izolačního pásu s dostatečnými přesahy

Podlahy a dlažby

Vnitřní skladby podlah jsou popsány ve výkresové části PD. Ve stávající tělocvičně S1.08 dojde k renovaci stávajících parket:

Postup při renovaci dřevěné podlahy je následovný:

- bude provedeno hrubé broušení válcovou bruskou až na holé dřevo brusným papírem o zrnitosti 40 a 60
- po hrubém zbroušení bude podlaha celoplošně přetmelena směsí pružného tmelu na vodní bázi a pilin z broušení
- po zaschnutí tmelu bude podlaha přebroušena válcovou bruskou s brusným papírem o zrnitosti 100
- následně bude aplikován základní polyuretanový lak vhodný do sportovních hal
- po zaschnutí základního laku bude aplikována druhá vrstva polyuretanového laku
- po zaschnutí druhé vrstvy laku bude provedeno mezibroušení talířovou bruskou s brusnou mřížkou o zrnitosti 150
- podlaha se následně vysaje průmyslovým vysavačem a bude zhotoveno lajnování hřišť za pomoci polyuretanových barev

- po zaschnutí lajnovacích barev bude aplikována finální vrstva laku

Použité laky budou splňovat normu EN14904 pro sportovní povrchy.

Vnější zpevněné plochy jsou řešeny v samostatné části PD.

Vnější povrchy stavebních konstrukcí

Vnější povrch nových zateplených obvodových stěn ve bude povrchově upraven dle technologických doporučení výrobce, resp. bude opatřen novou exteriérovou omítkou (probarvenou silikonovou omítkou včetně všech podkladních vrstev v systému ETICS), barva dle volby investora. Na nové sportovní haly je navržen dřevěný obklad z modřínových prken opatřenými dvojnásobným transparentním lakem.

Vnitřní povrchy stavebních konstrukcí

Vnitřní povrchy nových stěn z keramických dutinových tvárnic budou povrchově upraveny dle technologických doporučení výrobce, resp. opatřeny interiérovou vápenocementovou omítkou. Vnitřní povrchy podhledů ze sádkokartonu budou natřeny interiérovou barvou (dvojnásobný bílý nátěr). Keramický obklad bude proveden v nových hygienických zařízeních (výška 2,10m, event. dle volby investora) a v okolí výlevky (výška 1,6 m).

Stávající omítky ve stávajících místnostech budou dle současného stavu poškození a po provedení nových vnitřních rozvodů inženýrských sítí vyspraveny. Všechny povrchy stávajících místností dotčených stavebními úpravami budou opatřeny dvojnásobným nátěrem bílé barvy (včetně penetrace). Před samotným nátěrem dojde k odstranění resp. seškrabání stávající malby.

Klempířské konstrukce

Veškeré klempířské konstrukce střechy budou provedeny u plochých střech z poplastovaného plechu (okrajové lišty na atiky, okrajové lišty u navazující fasády apod.) a lakovaných plechů (okapy, svody, žlaby,...). Vnější parapety oken budou provedeny jako hliníkové tažené s eloxovaným povrchem v barvě dle volby investora s plastovými bočními krytky. Veškeré přesné rozměry klempířských prací nutno doměřit na stavbě. Práce provádět dle ČSN 73 19 01, ČSN EN 501 a ČSN EN 612. Nutno brát v úvahu vysokou tepelnou roztažnost materiálu a dilatovat po kratších částech.

Truhlářské konstrukce

Vnitřní parapety jsou navrženy jako plastové PVC, konstrukce pódia ve staré tělocvičně, dřevěný obklad fasády, dřevěné madlo zábradlí apod. - více viz výkresová část PD

Zámečnické konstrukce

U vchodů do objektů osazeny rohože, ocelové zárubně, ocelové nosné prvky dle statické části PD, poklopy nových revizních šachet splaškové kanalizace (typ pro zadláždění), větrací mřížky na fasádě, zábradlí schodiště atd.

- b) navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky
Řešeno v části PD „nový stav“ - Viz výkresová část PD.
- c) hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce
Dle platných norem
- d) návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů
Veškeré konstrukce i detaily jsou standardní
- e) technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby
Stavba bude probíhat dle logického postupu – bourací práce, svislé konstrukce, vodorovné konstrukce, dokončovací práce.
- f) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů,
Bourací práce budou provedeny pouze na části objektu skladu – viz výkresová část PD
- g) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí
Dle platných norem
- h) seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software
Stavební zákon, navazující vyhlášky, OTP
- i) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.
Nutno dodržovat veškerá doporučení výrobců a platné normy.

Statické posouzení

- a) ověření základního koncepčního řešení nosné konstrukce
Jedná se klasickou zděnou stavbu s použitím klasických schémat. Statické posouzení je součástí projektové dokumentace.
- b) posouzení stability konstrukce
Jedná se klasickou zděnou stavbu s použitím klasických schémat. Statické posouzení je součástí projektové dokumentace
- c) stanovení rozměrů hlavních prvků nosné konstrukce včetně jejího založení,
Podrobně viz výkresová dokumentace
- d) statický výpočet, popřípadě dynamický výpočet, pokud na konstrukci působí dynamické namáhání.
Jedná se klasickou zděnou stavbu s použitím klasických schémat. Statické posouzení je součástí projektové dokumentace.