

ZNALECTVÍ, PORADENSTVÍ, PROJEKČNÍ STUDIO



D 1.1 a-01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:	Oprava tělocvičny ZŠ E. Beneše 1 – „stará budova“
Místo stavby:	Dr. E. Beneše 974/1, 787 01 Šumperk
Investor:	Město Šumperk nám. Míru 364/1, 787 01 Šumperk
Provozovatel:	Základní škola Šumperk, Dr. E. Beneše 1 Dr. E. Beneše 1, Šumperk, 787 01
Zhotovitel projektových prací:	ASA expert a. s. Lešetínská 626/24 719 00 Ostrava - Kunčice IČ: 27791891
Autorizovaná osoba:	Ing. Jan Lampa
Vypracoval:	Ing. Petr Pustějovský
Datum:	Únor 2022
Stupeň projektové dokumentace:	Dokumentace pro provádění stavby a výběr zhotovitele

OBSAH:

a)	Architektonické a materiálové řešení	3
b)	Výtvarné řešení.....	4
c)	Dispoziční, provozní řešení a bezbariérové užívání stavby.....	4
d)	Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby.....	4
d.1)	Výkopové a zemní práce	6
d.2)	Základové konstrukce	6
d.3)	Izolace spodní stavby.....	6
d.4)	Svislé nosné a nenosné konstrukce	6
d.5)	Vodorovné nosné a nenosné konstrukce	6
d.6)	Schodiště	11
d.7)	Střešní konstrukce	11
d.8)	Výplně otvorů.....	11
d.9)	Izolace.....	11
d.10)	Úpravy vnitřních povrchů	12
d.11)	Úpravy vnějších povrchů	14
d.12)	Stavební výrobky	14
d.13)	Dokončovací práce.....	14
e)	Stavební fyzika – tepelná technika	14
f)	Osvětlení	14
g)	Oslunění	15
h)	Akustika - hluk.....	15
i)	Vibrace – popis řešení	15
j)	Výpis použitých norem, zákonů a vyhlášek.....	15

a) Architektonické a materiálové řešení

Popis území

Řešený objekt se nachází na ulici Dr. E. Beneše ve městě Šumperk. Objekt se nachází v mírně svažitém až rovinatém terénu. Objekt se nachází ve středu města v blízkosti náměstí.

Řešená základní škola je umístěna na pozemku na stavební parcele č. 569; k.ú. Šumperk. Základní škola tvoří čtyři budovy, které jsou vzájemně propojeny třemi spojovacími chodbami. Součástí školního areálu je tenisový kurt, dětské hřiště a zpevněné a zatravněné plochy. Hlavní vstup do škola a vjezd do areálu školy je umožněn z ulice Dr. E. Beneše.

Popis stávajícího stavu řešené budovy – „stará budova“

Jedná se o stavební úpravy prováděné v interiéru stávajícího objektu.

Řešená budova je označena jako „stará budova“. Tato budova je podsklepená, má 3 nadzemní podlaží a půdu. Podlaha v 1. NP je vyvýšená. Výšková úroveň podlahy je cca 1,75 m nad terénem.

Vstup do budovy je z ulice Žerotínovy – původní hlavní vstup. Další vstup do řešené budovy je přes hlavní vstup do školy z ulice Dr. E. Beneše a přes spojovací chodbu do této „staré budovy“ školy.

Stavební práce budou probíhat pouze v 1 NP. Jedná se o místnost tělocvičny m.129 a nářadovny m. 128. V místnosti chodby bude řešeno napojení nové elektroinstalace v řešených místnostech na stávající elektrický rozvaděč.

Konstrukční systém budovy je zděný s nosnými obvodovými a vnitřními stěnami. Půdorys řešené budovy ve tvaru písmene H. Každé křídlo řešené budovy tvoří dvojtrakt, který je spojený komunikačním prostorem – chodba a schodiště. Dále se ve spojovací části mezi jednotlivými křídly nachází hygienické zázemí v každém nadzemním podlaží.

Budova je založena na plošných základech tvořenými základovými pásy pod obvodovými a vnitřními stěnami.

Stropní konstrukce nad podsklepenou částí budovy jsou tvořeny klenbovými stropy – cihelné klenby. Stropní konstrukce nad chodbovými částmi jsou také tvořeny klenbovými stropy – cihelné klenby. První, druhé a třetí nadzemní podlaží jsou stávající stropní konstrukce řešenými dřevěnými trámovými stropy – stropní konstrukce ověřen pouze v řešené části, v ostatních částech pouze předpokládáno.

Tloušťka obvodových u největších zdí, dosahuje tloušťky až 900 mm v suterénu. V nadzemních podlaží jsou tloušťky stěn cca 750 mm, v dalších nadzemních podlaží jsou stěny postupně ustupující.

Původní okna jsou již vyměněna za plastová okna s izolačním sklem. Fasáda objektu byla opravena.

Zastřešení objektu je tvořeno valbovou střechou s nosnou konstrukcí z dřevěného krovu. Krytina střechy je tvořena kovovými šablonami.

Nadzemní podlaží jsou přístupná pomocí trojramenného schodiště, které je umístěno v centrální části budovy. Schodiště navazuje na jednotlivé chodby, které jsou v každém nadzemním podlaží. Podsklepená část je přístupná z exteriéru budovy.

Řešená budova základní školy je napojena na stávající a technickou a dopravní infrastrukturu. Do technické ani dopravní infrastruktury nebude zasahováno.

Popis stavební úprav v řešených místnostech m. 128 a m. 129

V rámci této projektové dokumentace bude řešena oprava tělocvičny, která spočívá v:

- Nová skladba nášlapné vrstvy podlahy – sportovní podlaha.
- Nový akustický podhled.
- Nové obložení stěn.
- Nové sítě do oken.
- Repase stávajícího zabudovaného vybavení tělocvičny.
- Nové dveře v řešených místnostech.
- Oprava stávajících omítek a nová výmalba řešených místností.

b) Výtvarné řešení

Výtvarné řešení objektu bude zachováno. Do vzhledu budovy nebude zasahováno. Při provádění nových povrchových úprav – podlah, podhledů a maleb, bude navrženo barevné řešení v rámci stavby dle výběru investora, případně provozovatele budovy.

Do ostatních částí objektu, z hlediska výtvarného řešení, nebude zasahováno.

c) Dispoziční, provozní řešení a bezbariérové užívání stavby

Do dispozičního a provozního řešení nebude zasahováno a bude zachováno.

Bezbariérový přístup není v této PD řešený. Technické řešení v interiéru budovy pro bezbariérový vstup bude zachováno stávající.

d) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

BOURACÍ PRÁCE

V rámci stavebních prací bude nutno provést tyto níže uvedené bourací práce. Veškeré bourací práce jsou vyznačeny v odpovídajících výkresech žlutou barvou.

- B1) Odstranění stávajícího dřevěného obložení stěn. Výška obložení cca 2000 mm. Odstranění včetně dřevěného roštu kotveného do stěny.

- B2) Odstranění stávajícího kovového ochranného pletiva oken. Pletivo je vloženo do ocelového rámu, který je připevněn do stávající stěny pomocí ocelových konzol. Rozměr cca 1600x2800 mm.
- B3) Odstranění stávajících vnitřních dveřních křídel, včetně stávající kovové zárubně. Úprava stávajícího otvoru pro osazení nové kovové zárubně. Odstranění části nášlapné vrstvy podlahy v blízkosti prahu dveří.
- B4) Odstranění stávajícího podhledu tvořeného dřevěným podbitím předpokládaným z dřevěných prken tloušťky 24 mm. Dřevěné podbití je opatřeno rákosem, na kterém je provedena vápenocementová omítka tloušťky cca 25 mm. Očištění spodní strany konstrukce stropu od nečistot, případně vysátí. Očištěná stropní konstrukce bude prohlédnuta technickým dozorem stavby a v případě jakýchkoliv náznaků poškození nosné stropní konstrukce bude proveden mykologický průzkum dřevěných prvků. Případná výměna nebo oprava dřevěných prvků bude provedena ze sušeného řeziva třídy c24 o předpokládaném objemu cca 1,0 m³.
- B5) Odstranění stávající skladby podlahy. Odstranění stávajících dřevěných vlysů tloušťky cca 20 mm, které jsou lepeny asfaltem. Podložka z dřevovláknitých desek tloušťky 15,0 mm, které jsou také k podkladu lepeny asfaltem. Odstranění zbytků lepidel a nečistot, celoplošné obroušení stávajícího betonového povrchu tloušťky průměrně 5 mm. Odstranění stávajících kovových kotev v podlaze.
- B6) Odstranění stávajících nevyužívaných zabudovaných prvků vybavení tělocvičny. Jedná se o původní ocelové sloupy hrazdy, která nebude již využívána, současně také odstranění kotvicích kovových prvků umístěných v podlaze.
- B7) Odstranění stávající povrchové úpravy stěn. Odstranění stávající malby včetně jemného finálního štuky až na jádrovou omítku. Jádrová omítka bude opravena, viz podrobný popis v části pd d.1.1.a-01. - toto není zaznačeno ve výkresech, pouze je uvedeno v legendě místností.

REPASOVANÉ KONSTRUKCE

V rámci stavebních prací bude nutno provést tyto níže uvedené repasované práce. Veškeré bourací práce jsou vyznačeny v odpovídajících výkresech.

- R1) Repase stávajících kovových povrchů vybavení tělocvičny. Jedná se o ocelové konzoly pro tyče a lana, ocelové sloupy, otopná tělesa včetně kovového potrubí apod. Stávající lana budou dočasně demontována po dobu stavby. Bude provedeno mechanické očištění povrchů, odmaštění. Bude provedeno odstranění stávající barvy tryskáním pískováním povrchu. Bude proveden nový základní syntetický nátěr a 2x vrchní nátěr na bázi alkydové pryskyřice s aktivní antikorozi ochranou.
- R2) Repase stávajících dřevěných cvičicích žebřin. Tyto žebřiny budou dočasně demontovány před prováděním stavebních prací a současně budou také repasovány. Stávající povrchová úprava žebřin bude celoplošně přebroušena, zbaven původního laku a povrch bude vyspraven opravným tmelem na dřevo. Bude provedeno nová vrstva laku dřevěných prvků. Minimálně ve dvou vrstvách, včetně mezibrusu.
- R3) Repase stávajících cvičicích kruhů. Veškeré mechanické prvky budou zbaveny hrubých nečistot, prachu a pohyblivé části budou opatřeny ochranným silikonovým mazivem. Veškeré kovové povrchy budou očištěny tryskáním

pískováním povrchu. Bude proveden nový základní syntetický nátěr a 2x vrchní nátěr na bázi alkydové pryskyřice s aktivní antikorozi ochrou.

d.1) Výkopové a zemní práce

Výkopové práce v řešeném objektu nebudou prováděny. Stavební práce budou prováděny pouze interiéru budovy.

d.2) Základové konstrukce

Do základových konstrukcí řešeného objektu nebude zasahováno. Základ nebude rozšiřován ani nijak sanován. Stávající základy nebudou nijak přitíženy.

d.3) Izolace spodní stavby

Do stávající svislé hydroizolační vrstvy spodní stavby nebude zasahováno. Nová skladba podlahy bude prováděna nad podsklepenou částí objektu.

d.4) Svislé nosné a nenosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce v řešených místnostech jsou tvořeny zděnými stěnami z cihelného zdiva. Tloušťka přilehlých obvodových stěn je cca 840 mm, včetně omítek. Vnitřní nosné stěny jsou tloušťky cca 670 mm včetně omítek. Do svislých nosných konstrukcí nebude zasahováno, pouze bude provedeno oprava stávajících omítek, viz kapitola d.10) povrchové úpravy vnitřních povrchů.

Svislé nenosné konstrukce

Stávající dřevěné obklady výšky 2000 mm na stěnách tvořené dřevěnou překližkou budou kompletně odstraněny včetně dřevěného roštu.

Skladba dřevěného obložení stěn – S3 ve výkresové části.

Stávající cihelné stěny budou opraveny. Stávající nesoudržná omítka bude odstraněna. Povrch bude opatřen systémovým penetračním nátěrem na bázi akrylátové disperze. Povrch bude vyrovnán jednovrstvou vápenocementovou omítkou tloušťky cca 20 mm.

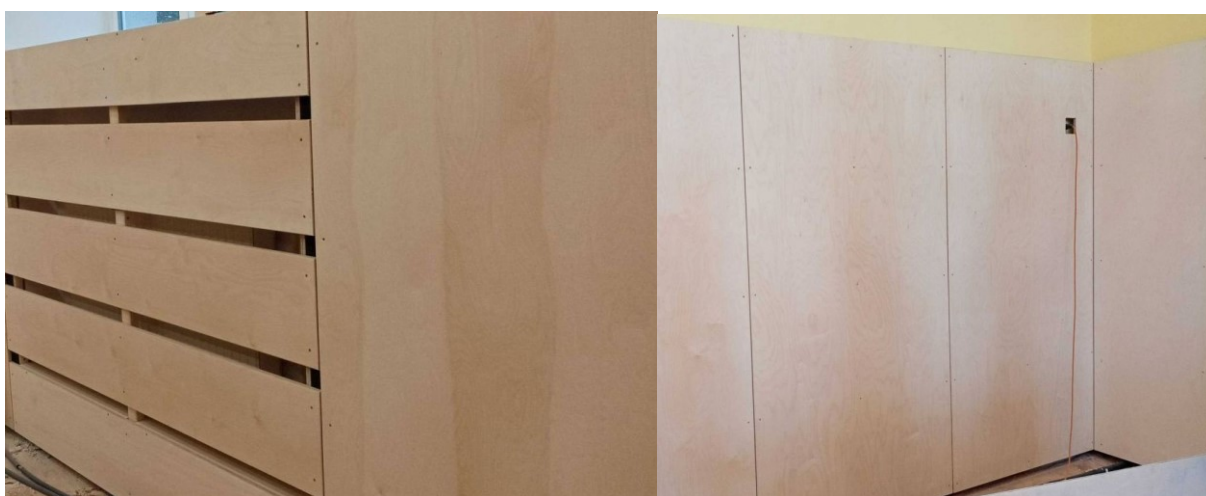
Nové protinárazové obložení stěn pro tělocvičny

Nově budou obklady stěn provedeny do výšky cca 2020 mm. Obklady budou provedeny velkoformátových broušených celobukových překližkových desek BB/CP, podélná dýha, tloušťka desky 18 mm a povrch bude opatřen 2x bezbarvým polyuretanovým lakem, včetně mezibrusu. Obklad bude proveden na dřevěném roštu z dřevěných latí 60x40 mm a v místě otopných těles bude rošt proveden z kovových lakovaných ocelových profilů 40x40x2 mm. Pod deskami budou na latích připevněny tlumící pryžové podložky o rozměru 10x75x100 mm, které budou připevněny k latím pomocí systémového lepidla. Protinárazový obklad bude mít zpracovaný protokol ze zkušební laboratoře o stanovení absorpce nárazu dle ČSN EN 14808 s minimální hodnotou alespoň 50 %.

V místě stávajících výklenků bude dřevěný obklad proveden na kovovém roštu z ocelových pozinkovaných lakovaných profilů 40x40x2 mm. Zároveň také budou v řešeném obkladu provedeny otvory pro umožnění sálání tepla z otopných těles. Budou provedeny otvory v ploše min. 70 %. V místě otopných těles budou provedeny dvoukřídlé skryté dvířka z dřevitých desek stejných jako obklady. Tyto dvířka budou dvoukřídlé o šířky 2x400 mm. Výška dvířek – od podlahy až po parapet. Dvířka budou opatřena kovovými otočnými panty, zavírání dvířek pomocí posuvné západky a kovových rozpěr a se zámkem na vnitřní straně obkladu. Přesný typ zamykání bude upřesněn v rámci provádění stavby.

Obklady stěn budou opatřeny na horním povrchu, v koutech apod systémovými dřevěnými ukončovacími a rohovými lištami.

Ilustrační obrázky dřevěného protinárazového obkladu:



d.5) Vodorovné nosné a nenosné konstrukce

Stávající vodorovné nosné konstrukce stropu pod řešenou místností je tvořena cihelnými klenbami. Do této nosné konstrukce nebude zasahováno. Bude pouze provedena nová nášlapná vrstva podlahy na této nosné konstrukci. Stávající nášlapná vrstva podlahy v řešených místnostech je tvořena parketovou podlahou ve skladbě:

Skladba:

- Dubové dřevěné parkety tloušťky cca 18 mm.
- Asfaltová lepicí vrstva
- Dřevovláknité desky tloušťky cca 15 mm.
- Asfaltová lepicí vrstva
- Betonová roznášecí vrstva tloušťky 50–70 mm.
- Zásyp klenbového stropu naměřené tloušťky cca 100 mm.
- Nosná konstrukce – cihelné klenby.

Stávající náslapná podlahy budou odstraněna, viz bourací práce B5. Budou odstraněny původní dřevěné parkety tloušťky 18–20 mm lepené do podkladní vrstvy z dřevovláknitých desek tloušťky průměrně 15 mm. Obě vrstvy jsou mezi sebou a k podkladu lepeny asfaltovou směsí. Stávající asfaltová směs bude také kompletně odstraněna z podkladu, který je tvořený betonovou roznášecí vrstvou tloušťky 50-70 mm.

Stávající roznášecí betonová vrstva zůstane zachovaná a betonový povrch bude upraven pro provádění nových vrstev podlahy. Betonový povrch bude celoplošně přebroušen pro vyrovnaní. Průměrná výška přebroušení cca 5 mm.

Betonový povrch bude očištěn a zbytky prachu budou odstraněny průmyslovým vysavačem. Bude provedena vizuální prohlídka povrchu, zda není betonová vrstva poškozená. Trhliny v betonové vrstvě budou sanovány. Jednotlivé trhliny budou označeny. Bude provedeno proškrábnutí, případně prořezání trhlin, prach a volné části musí být vysáty. Trhliny budou sešity kovovými vlnitými sponkami, odolné proti korozi. Sešití provedeno v kolmém směru ke trhlíně. Množství trhlin bude určeno na základě velikosti trhliny. Následně budou veškeré praskliny zality dvousložkovou akrylátovou pryskyřicí. Bude použita speciální směs ve složení: pryskyřice A: metylmetakrylát, tvrdidlo B: prášek dibenzoylperoxid. Během práce a zpracování této směsi je potřeba se řídit technických a bezpečnostním listem výrobce dané směsi. Směs určená pro staré a vyzrálé betonové konstrukce.

Následně bude sanovaný a vyčištěný betonový povrch opatřen systémovým disperzním penetračním nátěrem pro savé podklady, potěry a betonové podlahy. Penetrační nátěr k užití pro podlahy před stěrkovými vrstvami. Penetrační nátěr ve složení polymerové disperze, konzervační prostředky, aditiva a voda.

Dále bude provedena vrstva cementové samorozlévací (samonivelační) finální hmoty určené pro vrstvy od 3 mm, (max 50 mm). Cementová samorozlévací hmota bude použita v tloušťce průměrně 5 mm. Lokálně může být i použita i větší vrstva. Cementová hmota určená do interiéru pro podlahové plochy. Odolnost proti obrušování AR 0,5. Označení cementové hmoty dle EN 13813: CT-C35-F7-AR05. Alternativně lze použít také cementová samorozlévací, extrémně hladká a cementová stěrková hmota s označením dle EN13 813: CT C40-F7. Třída reakce na oheň u cementových stěrek je min. A2fl-s1 nebo lepší.

Provádění a zpracování cementové stěrky bude vždy řízeno dle technického listu daného výrobce. Veškeré materiály budou dodávány dle systémového řešení zvoleného výrobce.

Nášlapná vrstva sportovní podlahy je navržena skladbou několika vrstev pružné pryžové podložky a několik polyuretanových litých vrstev (PU stěrky, PU nosné vrstvy a PU uzavíracího matného laku). Celková tloušťka nášlapné vrstvy podlahy je cca 10 mm.

Parametry sportovní lité polyuretanová bezešvá podlahy tloušťky 8+2 mm:

Útlum síly dle EN 14808: $\geq 28 \%$ (bodová pružnost)

Vertikální deformace dle EN 14809: $\leq 1,4 \text{ mm}$

Odraz míče dle EN 12235: $\geq 99 \%$

Tažnost litého polyuretanu (prodloužení při přetržení): $\geq 230 \%$

Podložka je z pěny, není z pneu recyklátu (černé granule).

Emise: Skupina E1 (žádný formaldehyd)

Třída reakce na oheň: $\geq \text{Bfl} - \text{s1}$

Certifikace: IHF

GDS předá provozovateli objektu podrobný návod pro údržbu a ošetřování provedeného sportovního povrchu.

Stávající stropní konstrukce nad řešenou místností je předpokládána z dřevěného trámového stropu. Dřevěný trámový strop je ze spodní strany opatřen dřevěným podbitím a vápenocementovou omítkou s rákosem, viz skladba:

Stávající skladba stropu nad 1. NP

- | | |
|--|----------------|
| • celková skladba podlahy | 250 mm |
| • nosná stropní konstrukce z dřevěných trámů | nebylo ověřeno |
| • podbití z dřevěných prken | 24 mm |
| • vápenocementová omítká na rákos | 25 mm |

Z důvodu již nevyhovujícího stávajícího podhledu, bude stávající podhled tvořený vápenocementovou omítkou, včetně dřevěného bednění odstraněn, viz bourací práce B4. Tento stávající podhled bude nahrazen novým. Nový podhled je současně také řešen pro zlepšení akustických vlastností v místnosti.

Stávající nosná konstrukce stropu bude očištěna od volných nečistot a prach a volné částice budou vysáty.

Bude vizuálně ověřen stávající stav nosné stropní konstrukce z dřevěných trámů. V případě poškození nebo napadení dřevokazným škůdcem bude houbami bude přizván TD, případně odborně způsobilá osoba, která určí rozsah a případnou sanaci

nosné dřevěné konstrukce. Na výměnu nebo doplnění bude použito předpokládané množství řeziva třídy C24 cca 1,0 m³.

Pod touto stropní konstrukcí v místnosti m 118 a m 119 je navržen nový protipožární sádrokartonový podhled s protipožární odolností EI 45 minut. Budou použity protipožární sádrokartonové desky tloušťky 12,5 mm, které budou instalovány ve dvou vrstvách. V místnosti nářadovny m 128 bude spodní deska tvořena z vysokopevnostní protipožární desky tloušťky 12,5 mm dle ČSN EN 520 typu DFR1H2. Tyto desky budou připevňovány systémovými šrouby do konstrukce podhledu.

Nosná konstrukce podhledu je navržena z dvouúrovňového křížového roštu z CD profilů a UD profilů. Nosná konstrukce bude kotvena do stávajících dřevěných trámů pomocí kovových čtyřbodových závěsů, které umožní dodatečné zatížení podhledu až 20 kg/m². Montážní profily budou osazeny po 400 mm. Vzdálenosti nosných profilů a závěsů budou určeny dle technologického předpisu (postupu) zvoleného výrobce konstrukce podhledu a dle pozic stávajících nosných dřevěných trámů.

Povrch sádrokartonových desek bude opatřen sádrovým tmelem v kvalitě povrchu Q2, v případě že následující povrch bude tvořit akustický podhled. Do spojů SDK desek bude vložena výztužná mřížkovaná skelná páska, pro jejich vyztužení. Do koutů a rohu SDK konstrukcí bude vložena výztužná páska z PVC, celulózy a skelných vláken. Napojení SDK konstrukcí na stěny a stropní konstrukce bude provedeno vysoce pevnou a nárazu-odolnou páskou k vyztužení koutů – projektant zakazuje provedení těchto napojení za pomoci akrylového tmelu. Na profily, přiléhající ke stěnám, podlahám a stropům bude nalepena akustická pěnová páska šířkou odpovídající použitým profilům. Bude provedeno veškeré zatmelení spár, šroubků apod.

V místnosti 128 bude povrch opatřen sádrovou stěrkou v kvalitě povrchu Q3. Do spojů SDK desek bude vložena výztužná mřížkovaná skelná páska, pro jejich vyztužení. Do koutů a rohu SDK konstrukcí bude vložena výztužná páska z PVC, celulózy a skelných vláken. Napojení SDK konstrukcí na stěny a stropní konstrukce bude provedeno vysoce pevnou a nárazu-odolnou páskou k vyztužení koutů – projektant zakazuje provedení těchto napojení za pomoci akrylového tmelu. Na profily, přiléhající ke stěnám, podlahám a stropům bude nalepena akustická pěnová páska šířkou odpovídající použitým profilům. Bude provedeno veškeré zatmelení spár, šroubků apod. Celý povrch desek se následně přestěrkuje pastózním tmelem z disperzních akrylátových pryskyřic a sádrovým plnivem a po zatvrdnutí se přebrousí. **Povrchová úprava veškerých sádrokartonových konstrukcí bude provedena v kvalitě povrchu min. Q3. Přechod mezi SDK konstrukcí a omítkou bude proveden systémovými páskami.**

V řešené tělocvičně, místnost 129 bude proveden akustický podhled.

Pod provedeným protipožárním podhledu bude instalován akustický podhled z minerálních panelů o rozměru 1200x600 mm a výšky 40 mm. Jednotlivé panely se osazují do zapuštěných ocelových pozinkovaných lakovaných profilů. Panely nejsou odnímatelné. Panely jsou ze skelné vlny vysoké hustoty, viditelná hrana je opatřena vrstvou silné skelné tkaniny a zadní strana panelů je pokryta skelnou tkaninou. Hrany jsou opatřeny základním nátěrem.

Akustický podhled bude osazen na pomocnou konstrukci z CD profilů, které budou kotveny do montážních profilů protipožárního podhledu. Vzdálenost profilů dle technického listu výrobce akustických panelů. Alternativně může být akustický podhled montován přímo na konstrukci protipožárního podhledu v případě, že montážní CD profily budou vhodně umístěny tak, aby kovové profily akustického podhledu mohly být přímo kotveny do montážních profilů protipožárního podhledu.

Specifikace akustického sportovního podhledu:

- Rozměr desek je 1200x600x40 mm.
- Třída nárazuodolnosti dle M115 A M116 TŘÍDY 1A dle EN 13964 – příloha D.
- Třída reakce na oheň A2-s1,d0
- Světelná odrazivost 78%

d.6) Schodiště

Stávající schodiště je trojramenné a spojuje 1., 2. a 3. NP. Do schodiště nebude zasahováno.

d.7) Střešní konstrukce

Do stávajícího zastřešení budovy nebude zasahováno.

d.8) Výplně otvorů

Stávající okna v řešených místnostech jsou plastová s izolačním zasklením. Tyto okna byly vyměněny v nedávné době v rámci provádění projektu energetických úspor objektu.

V řešených místnostech nebudou instalovány žádné dveře do exteriéru.

Stávající vnitřní dveře včetně zárubní v řešených místnostech budou nahrazeny novými.

Barevný odstín dveří a barva zárubně bude odsouhlasena investorem.

Jednokřídlé plné vnitřní levé dřevěné dveře – D1/L.

Jednokřídlé plné pravé vnitřní dřevěné dveře tvořené dřevěným rámem a speciální protipožární výplní.

Povrchová úprava dveří bude provedena z HPL laminovaného povrchu v dřevěném dekoru. Výběr dekoru a odstínu dle investora.

Dveře budou osazeny cylidrickým zámkem.

Tloušťka dveří min 39 mm, rozteč zámku 72 mm.

Dveře budou osazeny do ocelové protipožární zárubně šířky 100 mm s hranatým profilem a integrovaným těsněním.

Průchozí šířka 800 mm a výška 1970 mm.

Dveře budou opatřeny dřevěným nízkým prahem výšky max 20 mm.

Jednokřídlé plné vnitřní pravé dřevěné dveře – D1/P.

Jednokřídlé plné pravé vnitřní dřevěné dveře tvořené dřevěným rámem a speciální protipožární výplní.

Povrchová úprava dveří bude provedena z HPL laminovaného povrchu v dřevěném dekoru. Výběr dekoru a odstínu dle investora.

Dveře budou osazeny cylindrickým zámkem.

TLoušťka dveří min 39 mm, rozteč zámků 72 mm.

Dveře budou osazeny do ocelové protipožární zárubně šířky 100 mm s hranatým profilem a integrovaným těsněním.

Průchozí šířka 800 mm a výška 1970 mm.

Dveře budou opatřeny dřevěným nízkým prahem výšky max 20 mm.

Dveře s protipožární odolností EI30 DP3+C.

Dvoukřídlé plné vnitřní dřevěné dveře – D2/P.

Dvoukřídlé plné vnitřní dřevěné dveře tvořené dřevěným rámem a speciální protipožární výplní.

Povrchová úprava dveří bude provedena z HPL laminovaného povrchu v dřevěném dekoru. Výběr dekoru a odstínu dle investora.

Dveře budou osazeny cylindrickým zámkem.

TLoušťka dveří min 39 mm, rozteč zámků 72 mm.

Dveře budou osazeny do ocelové protipožární zárubně šířky 100 mm s hranatým profilem a integrovaným těsněním.

Dveře budou vyrobeny na zakázku v atypických rozměrech: Průchozí šířka 800 mm a výška 1970 mm. Dveře budou zakázkově vyrobeny.

Dveře s protipožární odolností EI30 DP3+C.

Příslušenství dveří

Zednické osazení ocelové zárubně bez použití PUR pěny.

Dodání dveří včetně veškerého kování - kliky, štítky, zámek a cca 10 ks klíčů.

Včetně hrubého a finálního zapravení ostění.

Doplnění podlahy v místě nových dveří, například pomocí rychletuhnoucí jemné betonové směsi třída pevnosti C 20/25. Doplnění nášlapné vrstvy podlahy navazujícího povrchu - PVC lepený povrch. Spoj stávající a nové nášlapné vrstvy bude přelepen.

d.9) Tepelné izolace

Není předmětem této PD.

d.10) Úpravy vnitřních povrchů

Stávající kovové povrchy a prvky

Stávající kovové povrchy budou opatřeny novým nátěrem, viz repasování konstrukce R1. Jedná se o stávající otopná tělesa, včetně potrubí otopné soustavy,

stávající ocelové sloupy, ocelové nosníky a konzoly pro vybavení tělocvičny apod. Před prováděním nových povrchových úprav budou stávající kovové povrchy budou obroušeny, zbaveny rzi a hrubých nečistot – bude provedeno tryskání povrchu pískem. Následně bude provedeno odmaštění povrchu. Bude proveden 1x základní rychleschnoucí nátěr ze syntetické barvy na kov a 2x vrchní nátěr na bázi alkydové pryskyřice s aktivní antikorozi ochranou.

Omítky

V řešených místnostech bude provedeno odstranění stávající malby na stěnách včetně štuků až na jádrovou omítku. Stávající jádrová omítka zachovaná a bude vyspravena.

Po provedení nových vnitřních rozvodů elektroinstalací budou drážky ve stěnách vyrovnány a zapraveny jádrovou vápenocementovou omítkou. Nerovnosti podkladu větší než 5 mm budou vyrovnány stejnou jádrovou vápenocementovou omítkou v předpokládaném rozsahu max. 20%. Jádrová omítka bude provedena na vápenocementovém podhozu. Jádrová omítka bude provedena z vápenocementové malty tloušťky 20-30 mm. Tloušťka omítky větší než 25 mm bude provedena ve dvou vrstvách. Jádrová vápenocementová omítka zrnitosti 1 mm, třída dle ČSN EN 998-1: GP – CS II.

Na stávající a nové jádrové omítce stěn bude provedena nová vyrovnávací a zpevňující vrstva cementového tenkovrstvého tmele s vloženou sklotextilní síťovinou vhodnou do interiéru o plošné hmotnosti min. 140 g/m².

Od výšky min 1800 mm nad obklady bude proveden nový jemný vápenocementový štuk.

Vnitřní malba

Veškeré nové omítky a SDK podhledy v řešených místnostech budou opatřeny novou malbou ve třech vrstvách. Budou provedeny malířské opravy stávající malby v místě ostění nově osazovaných zárubní. Stávající nesoudržná malba bude odstraněna. Stávající a nový povrch omítek bude před malbou opatřen podkladním nátěrem ze systémové malířské penetrace. V rámci malby budou provedeny drobné opravy, vyspravení nerovného podkladu pomocí sádrování nerovností, omytí stěn čistícím přípravkem, potřebné penetrace podkladu.

Nová malba bude provedena z disperzní malby. Disperzní interiérová malba na sádrokarton a omítky. Matná, rychle schnoucí, vodou ředitelná malba, s vysokou paropropustností a odolnou vůči plesnivění a otěruvzdorná malba. Malba je částečně omyvatelná dle normy DIN 53778. Malba složena ze směsi pigmentů a plniv ve vodní disperzi polyakrylátu s přísadou biocidu.

Veškeré použité malby nesmí obsahovat rozpouštědla, sloučeniny chromu, olova a volný formaldehyd.

Malby budou barevně tónovány ve více barevných odstínech dle požadavku provozovatele, případně investora a odsouhlaseny TDS.

d.11) Úpravy vnějších povrchů

V této PD nejsou řešeny žádné povrchové vnější úpravy. Do fasády objektu ani ostatních částí budovy v exteriéru nebude zasahováno.

d.12) Stavební výrobky

Stávající vybavení tělocvičny, které bude zachováno stávající, bude repasováno, viz repasované konstrukce. Jedná se o:

Oprava kovových povrchů, viz repasované konstrukce R1. Veškeré kovové povrchy budou obroušeny, zbaveny rzi a hrubých nečistot, bude provedeno odmaštění povrchu A tiskání-pískování. Bude proveden 1x základní rychleschnoucí nátěr ze syntetické barvy na kov a 2x vrchní nátěr na bázi alkydové pryskyřice s aktivní antikorozi ochranou.

Oprava stávajících cvičících žebřin, viz R2. Stávající dřevěné žebřiny budou repasovány. Tyto žebřiny budou dočasně demontovány před prováděním stavebních prací a současně budou také repasovány. Stávající povrch bude celoplošně přebroušen, zbaven původního laku a povrch bude vyspraven opravným tmelem na dřevo. Bude provedeno nová vrstva laku dřevěných prvků.

Oprava stávajícího vybavení tělocvičny, viz R3. Veškeré mechanické prvky, například kruhy apod budou zbaveny hrubých nečistot, prachu a pohyblivé části budou opatřeny ochranným silikonovým mazivem.

Ostatní výrobky

OS1 – Ochranné sítě do oken. Rozměr oka sítě je 40x40 mm, síla provázku je 4,0 mm. Sítě vyrobené z polyamidu. Budou instalovány sítě celkem do 7 ks oken. Podrobně viz Výpisy ostatních prvků. Sítě budou vyrobeny v nehořlavé úpravě, viz část PD D.1.3 PBR.

d.13) Dokončovací práce

Po dokončení veškerých stavebních prací budou se zabudovaných výrobků odstraněny veškeré ochranné folie. Bude provedeno vyčištění veškerých ploch v řešených částí objektu a kompletní mokré umytí podlahy v řešených a přístupových částech objektu.

GDS předá provozovateli objektu podrobný návod pro údržbu a ošetřování provedeného sportovního povrchu.

e) Stavební fyzika – tepelná technika

Nebudou zhoršeny tepelně technické podmínky.

f) Osvětlení

Nové osvětlení místnosti je podrobně řešeno v části D.1.4.4 Elektroinstalace, v této části objektu je rovněž výpočet osvětlení řešené místnosti.

g) Oslunění

Oslunění objektu bude ponecháno stávající.

h) Akustika - hluk

Stavebními úpravami nebudou zhoršeny stávající akustické vlastnosti objektu. Hlučné práce budou prováděny mimo čas výuky ve škole.

i) Vibrace – popis řešení

Netýká se této stavby, účel provozu objektu nevyvolává vibrace.

Práce budou probíhat v běžné pracovní době. Prašnost ani vibrace nepřesáhne standardní normové hodnoty.

j) Výpis použitých norem, zákonů a vyhlášek

- Zákon č.183/2006 Sb.- o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony
- vyhláška č. 405/2017 Sb. o dokumentaci staveb; Vyhláška č. 268/2009 Sb. Sb. o technických požadavcích na stavby
- ČSN 73 4301- Obytné budovy, ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části

Všechny uvedené předpisy v platném znění (ve znění pozdějších změn).

Před zahájením realizace stavby (předání staveniště) je investor povinen informovat projektanta minimálně 5 pracovních dnů předem. Odlišnosti v provedení stavby od projektové dokumentace může být bráno jako porušení projektové dokumentace s následným distancováním od případných víceprací.

V Ostravě Únor 2022

Vypracoval: Ing. Petr Pustějovský,
projektant