

Identifikační údaje

Údaje o stavbě

a) Název stavby

b) ZŠ Písečná 5144, Chomutov - projektová dokumentace - odborné učebny venkovní prostranství, zázemí pro pedagogy, školní klub, školní družiny

SO01 Rekonstrukce vybraných prostor školy

c) Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla)

Parcelní číslo	Katastrální území	Vlastnické právo, právo hospodařit s majetkem
5772/70, 5772/71, 5772/186	Chomutov I [652458])	Statutární město Chomutov, Zborovská 4602, 43001 Chomutov

d) Předmět projektové dokumentace – nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby Změna dokončené stavby – rekonstrukce

Trvalá stavba

Účel stavby: Stavba pro vzdělání – základní škola.

vyhláška č. 499/2006 Sb. v aktuálním znění

Rozsah a obsah projektové dokumentace pro provedení stavby

D.1.1 Technická zpráva

Popis stávajícího stavu objektu:

Stavba základní školy pochází z druhé poloviny 20. století „panelová výstavba“. Stavba je tomuto účelu uzpůsobena. Stavební stav je vyhovující.

Způsob využití objektu se rekonstrukcí vybraných částí objektů nemění.

1. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Jedná se o stavební úpravy vybraných učeben a zázemí pedagogů.

Učebny a sborovna budou vybaveny novými nášlapnými vrstvami stěny a stropy budou vyštukovány a vymalovány otěruvzdorný nátěr do výšky 1500 mm, podhledy tvoří akustický kazetový podhled. Stěny u zařizovacích předmětů budou nově obloženy keramickým obkladem. Okna budou zastíněna stínící technikou. Třídy doplní nový nábytek a AV technika.

Kabinety budou vybaveny novými nášlapnými vrstvami stěny a stropy budou vyštukovány a vymalovány. Stěny u zařizovacích předmětů budou nově obloženy keramickým obkladem. Okna budou zastíněna stínící technikou. Kabinety doplní nový nábytek.

2. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezbariérové řešení je stávající. Bezbariérovost stavby se rekonstrukcí vybraných místností nemění.

3. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI

DEMOLIČNÍ PRÁCE

- Odstranění nášlapných vrstev PVC
- Demolice stávajícího keramického obkladu stěn
- Oškrabání otěruvzdorného nátěru a stávajících malby stěn a stropů vč. štuky
- Demontáž dveřních křídel
- Učitelův stupínek z učebny 17 chemie bude odstraněn
- Stávající mobiliář bude přemístěn na místo určené investorem
- Kryty topných těles budou demontovány, po dokončení prací budou instalovány zpět.

SVISLÁ KONSTRUKCE

Po odstranění štukové omítky bude provedeno očištění ploch od prachových částic. Nerovnosti po oškrabání budou opraveny jádrovou omítkou cca 5% plochy stěn.

VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Po odstranění štukové omítky bude provedeno očištění ploch od prachových částic. Nerovnosti po oškrabání budou opraveny jádrovou omítkou cca 5% plochy stropů.

PODHLÉDY, STROPY

Podhledy

Učebna fyziky

Učebna fyziky má půdorysnou plochu 11,86x 7,14m² a světlá výška k podhledu uvažována 3,0m. Rozměry oken a dveří dle PD. Podlahová krytina typu PVC. Počet žáků=30. Pro správné šíření mluveného slova a srozumitelnost v celé třídě, je pro řešení doby dozvuku vhodná kombinace materiálů akusticky pohltivých a odrazivých. V případě podhledu je zásadou zejména akusticky pohltivý materiál po obvodu stropu učebny. Dle výpočtu navrhuji použít ve větší části podhledu akusticky pohltivou desku s položenou akustickou izolací 50mm a v části stropu u stolku vyučujícího akusticky odrazivou desku. Výpočet proveden pro svěšení desek h=200 mm. Pokud budou v učebně realizována rastrová svítidla, bude snížen počet odrazivých desek právě o počet rastrových svítidel.

Učebna chemie

Velikost této učebny je obdobná jako učebna fyziky. Řešení prostorové akustiky je shodné s návrhem jako pro učebnu fyziky.

Sborovna

Zde dle vyhlášky ČSN 730527 platí použití širokopásmového podhledu.

Doporučuji desku s koeficientem pohltivosti $a_w = 0,95$ při svěšení desky $h=200$ mm.

Učebna jazyková

Pro výpočet doby dozvuku statickou metodou dle Eyringova vztahu nebyla uvažována žádná rastrová světla. Rozměry oken a dveří dle PD. V této učebně vychází jako podhled použití akusticky pohltivé desky v celém rozsahu spolu s položenou akustickou izolací 50mm. Pro zatlumení nízkých frekvencí a pro zabránění zpětného odrazu zvukových vln je v této učebně nutný stěnový absorbér tl.25mm. Odsazení absorbéru od stěny doporučuji $h=85$ mm na líc desky. Výškové umístění od stropu dolů. Rozměr absorbéru 6,0x1,2 m². Instalace na zadní stěnu proti učitelskému stolku.

Montáž podhledu:

Minerální desky 600x600x19 mm budou namontovány dle konstrukčního systému, se svěšením na líc $h=200$ mm. Nad desky akusticky pohltivé bude položena akustická izolace 50 mm. Izolace je dodávána ve formátu 625x1200 mm + možnost vložení do prodyšné folie.

V průběhu výstavby doporučuji provést kontrolní měření doby dozvuku a dle jeho výsledku popřípadě upravit množství akustického materiálu. A to též v souvislosti s finální výškou místnosti k podhledu a se svěšením podhledu

Plošný podhled:

*Kolem chladí jednotky budeš lokálně snížen podhled v ploše čtyřech kazet rozměru 1200x1200. Snížení provedeno systémovým řešením, *navržené svěšení podhledu o 300 mm, skutečná výška dle umísťované jednotky chlazení.*

INTERIÉROVÉ DVEŘE

Vnitřní dveře do ocelových zárubní, materiál budou provedeny jako plné, materiál MDF s výplní odlehčenou DTD a laminátovým povrchem 0,8 mm. Kování nerez klika/klika, zámek s vložkou typu FAB. Vložky z původních dveří bude instalováno do nových.

VÝKAZ DVĚŘÍ:

900/1970 MM	1 KS
800/1970 MM	10 KS

Dveře jsou bez požární odolnosti.

Zárubně budou zachovány, před osazením křídel bude odstraněn stávající nátěr a nově natřeno 1x základový 2x finální nátěr na ocelové zárubně.

PODLAHA, OBKLADY, DLAŽBA

V řešených prostorech bude po demontáži stávajícího pvc plocha zbavena nečistot a nerovností případné defekty betonu budou opraveny opravným betonem. Zapravení chrániček AV techniky bude provedeno zalitím opravnou betonovou směs s vlákny nebo samonivelační hmotou s vlákny.

Plochy budou v celé ploše vyrovnány samonivelační stěrkou.

Jako finální nášlapná vrstva bude položen lepený zátěžový vinyl tř. 34 včetně soklu.

Ve sborovně bude položen zátěžový koberec třídy zátěže 33

Stěny umyvadel ve třídách jsou obloženy keramickým obkladem na flexi lepidlo do výšky 1500 mm.

Pod obklady bude provedena hydroizolační stěrka v celé ploše obkladu (jednosložková, elastická, tixotropní, z umělé pryskyřice délky a výšky uvedeny ve výkrese veškeré vnitřní rohy musí být opatřeny systémovou hydroizolační páskou.

OKNA - STÍNÍČÍ TECHNIKA

Okna jsou stávající budou zachována s doplněním stínící techniky.

Učebny budou vybaveny látkovými elektrickými roletami s dálkovým bezdrátovým ovládáním. Trubka 28 mm (do 2 m šíře rolety), trubka Ø 42 mm (do 3,0 m šíře rolety) a Ø 50 mm (do 3,5 m šíře rolety) klasické provedení: bez vedení a bez montážního profilu, barevné provedení dle výběru investora.

VÝKAZ ROLET:

Šířka/výška

2800/2400 MM 14 KS

Sborovna bude vybavena vertikálními žaluziemi, lamela 89 mm, horní lišta z extrudovaného hliníku 40×25 mm v bílé barvě RAL 9016, ovládání motorem 230 V a dálkovým ovládáním.

VÝKAZ VERTIKÁLNÍ ŽALUZIE:

Šířka/výška

5600/2050 MM 1 KS

2600/2050 MM 1 KS

Kabinety nebudou vybavovány stínící technikou

ÚPRAVY POVRCHŮ

Po odstranění štukové omítky bude provedeno očištění ploch od prachových částic.

Obvodové stěny budou nově vyštukovány. Po provedení penetrace ploch, bude provedena malba otěruvzdornou barvou do výšky 1500 mm. Zbylé plochy budou vymalovány interiérovou barvou minimálně ve dvou vrstvách.

Akustické podhledy mají finální povrchovou úpravou z výroby s nimi nebude prováděno nic.

TRUHLÁŘSKÉ PRVKY

Kryty topných těles budou demontovány, po dokončení prací budou instalovány zpět.

OSTATNÍ

Barevné řešení bude vyvzorkováno na stavbě a odsouhlaseno investorem.

5. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

Stavba je navržena dle stavebního zákona v platném znění vč. jeho prováděcích vyhlášek a platných ČSN.

Veškeré technologie, pracovní postupy a způsoby řešení jsou navrženy tak, aby byly vytvořeny předpoklady pro splnění veškerých požadavků na bezpečnost užívání, a to za předpokladu dodržování veškerých platných norem, vyhlášek a právních předpisů a nařízení provozovateli a uživateli objektu.

Stavba je navržena dle platných norem, předpisů a vyhlášek. V objektu jsou navrženy pouze výrobky s potřebnými atesty a certifikáty.

S ohledem na využití objektu je projekt v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, tato není na objekt aplikována.

Podlahy a skladby konstrukcí podlahy jsou navrženy dle ČSN 744505 v platném znění.