

SBD, spol. s r.o.
stavební a obchodní činnost
U Elektrárny 1/3030, 695 23 Hodonín
IČ : 26967731
www.sbd-stavby.cz
.....

MŠ Lužní – Rekonstrukce střech

D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB TECHNICKÁ ZPRÁVA

STAVEBNÍK	: Město Hodonín, Masarykovo nám. 53/1, 695 35 Hodonín IČO: 00284891
STUPEŇ	: Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení podle Přílohy č. 12 a pro provedení stavby podle Přílohy č. 13 k Vyhl. č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
ZAK.Č.	: SBD-PD-1/2023
VYPRACOVAL	: Ing. Petr Brichta
DATUM	: Únor, 2023
MÍSTO	: Mateřská škola Hodonín, Lužní 2, 695 01 Hodonín

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Zařizovací předměty a vybavení

Navrhovanými stavebními úpravami (rekonstrukcemi) plochých střech jednotlivých pavilonů (hospodářská budova, oranžový – zelený – žlutý pavilon) MŠ Lužní 2 Hodonín nebude zasahováno do stávajících zařizovacích předmětů a vybavení a ani nejsou navrhované nové zařizovací předměty a vybavení.

Vnitřní splašková a dešťová kanalizace

Navrhovanými stavebními úpravami (rekonstrukcemi) plochých střech jednotlivých pavilonů (hospodářská budova, oranžový – zelený – žlutý pavilon) MŠ Lužní 2 Hodonín bude částečně zasahováno do stávající vnitřní splaškové a dešťové kanalizace v rámci výměny střešních vpustí (vtoků) a odvětrání kanalizace na plochých střechách, nová vnitřní splašková a dešťová kanalizace navrhovaná není.

V rámci rekonstrukce plochých střech bude provedena demontáž původních plastových vpustí (vtoků) průměru min. 125 mm. Demontované vpusti budou nahrazené novými systémovými plastovými sanačními vpustěmi (vtoky) průměru min. 125 mm do ploché střechy s integrovanou PVC manžetou pro napojení na hydroizolaci a ochranným košem. Délka vpustí bude max. 400 mm pod krytinou ploché střechy pro napojení na původní kanalizační potrubí ve vrstvě tepelné izolace, projektant doporučuje použití systémové sanační vpustí s EPDM těsněním pro napojení na původní kanalizaci (skutečný průměr původních kanalizačních potrubí pod vpustěmi bude zjištěný po odstranění stávajících vrstev střešních pláštů).

V rámci rekonstrukce plochých střech bude provedena demontáž původních větracích komínků z plastového potrubí min. DN 125 pro odvětrání původní vnitřní kanalizace pod stropem. Demontované odvětrání kanalizace budou nahrazené novými systémovými plastovými sanačními větracími komínky průměru min. 125 mm do ploché střechy s integrovanou PVC manžetou pro napojení na hydroizolaci a dešťovou krytkou. Výška větracích komínků bude 300 mm nad krytinou ploché střechy, pod krytinou bude prodloužení délky min. 200 mm pro napojení na původní kanalizační potrubí ve vrstvě tepelné izolace, projektant doporučuje použití systémového sanačního větracího komínku s EPDM těsněním pro napojení na původní kanalizaci (skutečný průměr původních kanalizačních potrubí pod větracími komínky bude zjištěný po odstranění stávajících vrstev střešních pláštů).

Nové plastové větrací potrubí (odvětrání kanalizace) a plastové kanalizační potrubí v místě střešní vpustí bude podle požadavků uvedených v D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení na železobetonovém stropu od polystyrenové tepelné izolace ve střešním plášti oddělené kovovým (nerezovým) potrubím obaleným minerální izolací tloušťky min. 100 mm (na minerální izolaci bude navazovat polystyrenová izolace, plastové potrubí pak může projít přes strop bez požadavku na osazení požární manžety).

Venkovní splašková a dešťová kanalizace

Navrhovanými stavebními úpravami (rekonstrukcemi) plochých střech jednotlivých pavilonů (hospodářská budova, oranžový – zelený – žlutý pavilon) MŠ Lužní 2 Hodonín nebude zasahováno do stávající venkovní splaškové a dešťové kanalizace a ani není navrhovaná nová venkovní splašková a dešťová kanalizace.

Dešťové vody z plochých střech budou po jejich rekonstrukci odváděné stávajícím způsobem vnitřními dešťovými kanalizačními svody do venkovní areálové dešťové kanalizace napojené na uliční veřejnou kanalizaci (stávající způsob odvádění dešťových vod zůstane zachovaný).

Vnitřní vodovod

Navrhovanými stavebními úpravami (rekonstrukcemi) plochých střech jednotlivých pavilonů (hospodářská budova, oranžový – zelený – žlutý pavilon) MŠ Lužní 2 Hodonín nebude zasahováno do stávajícího vnitřního vodovodu a ani není navrhovaný nový vnitřní vodovod.

Vnitřní plynoinstalace a plynové spotřebiče

Navrhovanými stavebními úpravami (rekonstrukcemi) plochých střech jednotlivých pavilonů (hospodářská budova, oranžový – zelený – žlutý pavilon) MŠ Lužní 2 Hodonín nebude zasahováno do stávající vnitřní plynoinstalace a plynových spotřebičů a ani není navrhovaná žádná nová vnitřní plynoinstalace a plynové spotřebiče.

VZDUCHOTECHNIKA A VYTÁPĚNÍ

Vzduchotechnika

Navrhovanými stavebními úpravami (rekonstrukcemi) plochých střech jednotlivých pavilonů (hospodářská budova, oranžový – zelený – žlutý pavilon) MŠ Lužní 2 Hodonín bude částečně zasahováno do stávajících vnitřních zařízení a instalace vzduchotechniky v rámci výměny větracích potrubí s výfukovými hlavicemi na plochých střechách a v rámci demontáže a zpětné montáže střešní VZT jednotky na ploché střeše hospodářské budovy.

V rámci rekonstrukce plochých střech bude provedena demontáž původních plechových větracích potrubí průměru min. 150 mm s výfukovými hlavicemi na koncích potrubí. Demontované větrací potrubí budou nahrazené novými větracími potrubími spiro průměru min. 150 mm s výfukovými hlavicemi na koncích potrubí z pozinkovaného plechu (výfukové hlavice pro zakončení vzduchotechniky), výška nových větracích potrubí nad krytinou plochých střech bude min. 1,0 m (skutečný průměr původních větracích potrubí v úrovni stropu bude zjištěn po odstranění stávajících vrstev střešních pláštěů).

Nové plechové větrací potrubí (vzduchotechnika) bude podle požadavků uvedených v D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení na železobetonovém stropu od polystyrenové tepelné izolace ve střešním plášti oddělené obalením z minerální izolace tloušťky min. 100 mm (na minerální izolaci bude navazovat polystyrenová izolace).

Na ploché střeše hospodářské budovy se nachází původní střešní VZT jednotka (větrací a chladicí, výrobce VTS Clima) rozměru cca. 3650 mm (délka) x 1100 mm (šířka) x 1550 mm (výška) včetně ocelového rámu s podstavcem vysokým cca. 500 mm uloženým na betonových prefabrikovaných deskách PZD 1490/290/90 mm (hmotnost jednotky odhaduje projektant na min. 600 kg). V rámci rekonstrukce ploché střechy bude nutné původní střešní vzduchotechnickou a klimatizační jednotku zvedacími mechanismy (autojeřáb apod.) demontovat a dočasně uskladnit v areálu mateřské školy (nutno předem řešit s provozovatelem školy). Taktéž bude nutné demontovat navazující plechové vzduchotechnické potrubí pro přívod a odvod vzduchu napojené do střešních VZT komor, demontovat přívodní potrubí studené a teplé vody k jednotce a demontovat ocelový podstavec pod střešní jednotkou včetně podkladních desek PZD.

Po provedení rekonstrukce ploché střechy hospodářské budovy bude nutné původní střešní vzduchotechnickou a klimatizační jednotku zvedacími mechanismy (autojeřáb apod.) zpětně namontovat z místa dočasného uskladnění v areálu mateřské školy (nutno předem řešit s provozovatelem školy). Taktéž bude nutné zpětně namontovat navazující původní demontované plechové vzduchotechnické potrubí pro přívod a odvod vzduchu napojené do střešních VZT komor, zpětně namontovat původní přívodní potrubí studené a teplé vody k jednotce a zpětně namontovat původní ocelový podstavec pod střešní jednotkou včetně nových podkládacích kostek (původní podkladní desky PZD budou nahrazené novými plastovými podkládacími kostkami rozměru cca. 250/250/50 mm určenými do venkovního prostředí a na vysokou zátěž).

Po zpětné montáži střešní VZT jednotky bude provedeno její opětovné zprovoznění a budou provedeny všechny potřebné zkoušky a revize související s opětovným uvedením do provozu.

Vytápění a příprava teplé vody

Navrhovanými stavebními úpravami (rekonstrukcemi) plochých střech jednotlivých pavilonů (hospodářská budova, oranžový – zelený – žlutý pavilon) MŠ Lužní 2 Hodonín nebude zasahováno do stávajících zařízení a instalace vytápění a není navrhované nové vytápění a příprava teplé vody.

MĚŘENÍ A REGULACE

Navrhovanými stavebními úpravami (rekonstrukcemi) plochých střech jednotlivých pavilonů (hospodářská budova, oranžový – zelený – žlutý pavilon) MŠ Lužní 2 Hodonín nebude zasahováno do stávajících zařízení a instalace měření a regulace (fakturační elektroměry, fakturační plynoměr, fakturační vodoměr) a není navrhované nové měření a regulace.

SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA A HROMOSVOD

Vnitřní elektroinstalace

Navrhovanými stavebními úpravami (rekonstrukcemi) plochých střech jednotlivých pavilonů (hospodářská budova, oranžový – zelený – žlutý pavilon) MŠ Lužní 2 Hodonín nebude zasahováno do stávající vnitřní elektroinstalace a není navrhovaná nová vnitřní elektroinstalace.

Hromosvod (ochrana před bleskem)

Navrhovanými stavebními úpravami (rekonstrukcemi) plochých střech jednotlivých pavilonů (hospodářská budova, oranžový – zelený – žlutý pavilon) MŠ Lužní 2 Hodonín bude zasahováno do původních střešních hromosvodů.

Bude provedena demontáž původních střešních hromosvodů – svodové vedení z pozinkovaných nebo hliníkových drátů průměru 8 mm na ploché střeše včetně podpěr, svorek a jímačů (jímače výšky cca. 3,0 m se nachází pouze na ploché střeše hospodářské budovy). Projektant předpokládá, že některé demontované prvky střešních hromosvodů nebo jeho celé části mohou být v nevyhovujícím technickém stavu a bude nutné je nahradit. Před demontáží původních střešních hromosvodů doporučuje projektant jejich prohlídku oprávněnou osobou (revizním technikem hromosvodů) za účasti projektanta a technického dozoru stavebníka, která zhodnotí skutečný technický stav hromosvodů s případnou náhradou nevyhovujících částí při zpětné montáži. Po provedení rekonstrukce plochých střech bude provedena zpětná montáž původních střešních hromosvodů včetně případných náhrad nevyhovujících částí s jejich zpětným napojením na fasádní svody hromosvodů.

Na zpětně namontované hromosvody bude po rekonstrukci plochých střech vyhotovená mimořádná revize oprávněnou osobou podle zvláštních předpisů v elektrotechnice.

Na plochých střechách uvažuje stavebník v budoucnu s instalací fotovoltaiky (FVE), případné úpravy nebo rekonstrukce hromosvodů na těchto střechách související s instalací fotovoltaiky musí být řešeny samostatnou projektovou dokumentací.

ELEKTRONICKÉ KOMUNIKACE

Navrhovanými stavebními úpravami (rekonstrukcemi) plochých střech jednotlivých pavilonů (hospodářská budova, oranžový – zelený – žlutý pavilon) MŠ Lužní 2 Hodonín nebude zasahováno do stávajících elektronických komunikací (internet, sdělovací vedení, EZS apod.) a nejsou navrhované nové elektronické komunikace.