

Projektant:	Ing. Jan Matoušek	Vedoucí zakázky:	Ing. Martin Pluhař		
DPT	Objednatel:	Integrovaná střední škola technická a ekonomická Sokolov, p.o.	Zakázka č.:	2024/15	
			Stupeň:	DPS	
	Zakázka:	Modernizace střediska praktického vyučování ISŠTE Sokolov-1 část	Datum:	31.8.2024	
			Měřítko:		
projekty	Dokumentace/část:	DPS-dokumentace pro provádění stavby	Formát:		
			1.		
	Technická zpráva				

1. Identifikační údaje stavby

název akce:	Modernizace střediska praktického vyučování ISŠTE Sokolov
část:	Vytápění
číslo zakázky:	DPTO 2024/15
objednatel:	Integrovaná střední škola technická a ekonomická Sokolov, p.o..
vedoucí zakázky:	Ing.Martin Pluhař
projektant části vytápění:	Ing.Matoušek Jan
stupeň dokumentace:	DPS – dokumentace pro provádění stavby

Je řešena modernizace topného systému do stávajícího objektu, který je po stavební a technologické stránce nepřehledný. Původní projektová dokumentace je k dispozici v omezené míře a v současné době není možné ověřit stávající stav topné soustavy umístěné v nepřístupných podhledech.

Navržené technické řešení tedy vycházejí ze zkušeností a odborného odhadu. Na základě upřesněných poznatků o stávající topné soustavě a rozvodech nelze vyloučit změny v průběhu provádění stavby. V případě, že budou v průběhu provádění zjištěny jiné skutečnosti, než jsou předpokládány v projektu, bude nutné projektové řešení upravit podle skutečného stavu.

2. Použité podklady

- zaměření z pochůzky
- stavební podklady nového stavu
- projekční podklady navržených zařízení
- požadavky investora k technickému řešení
- platné vyhlášky a ČSN-EN

3. Tepelný příkon objektu

Dle stavebních dispozic, tepelně technických vlastností plášťových konstrukcí a výplní a pro návrhové vnitřní teploty byl dle ČSN-EN 12831 stanoven následující tepelný výkon:

- | | |
|---|-------------------------------|
| - Součet tepelných ztrát přechodem tepla všech vytápěných prostorů (mimo tepla šířícího se uvnitř budovy - např. tepelné ztráty mezi jednotlivými byty) | $\Phi_T = 46271 \text{ W}$ |
| | $\Phi_V = 34592 \text{ W}$ |
| - Součet tepelných příkonů na zátáp všech vytápěných prostorů potřebný na vyrovnání vlivu přerušovaného vytápění | $\Phi_{RH} = 0 \text{ W}$ |
| - Projektovaný tepelný příkon pro celou budovu | $\Phi_{Hl} = 80863 \text{ W}$ |

Místnosti	plocha [m ²]	objem [m ³]	Tepelná ztráta na m ² [W/m ²]	Tepelná ztráta na m ³ [W/m ³]	Celková tepelná ztráta [W]
1.01 - chodba	42.4	135.7	29	9	1221
1.02 - elektrorozvodna	15.9	51.0	-0	-0	-0
1.03 - archiv	68.3	259.5	27	7	1837
1.04 - autodílna	151.5	575.6	32	8	4888
1.05 - sklad	8.0	25.4	50	16	401
1.06 - sklad nářadí	7.9	25.4	31	10	244
1.07-11 - WC chlapani	14.7	47.1	38	12	553
1.12-13 - WC ženy	2.9	9.4	38	12	111
1.14 - kabinet	7.3	23.4	122	38	896
1.15 - sklad materiál	7.6	24.2	71	22	540
1.16 - sklad nářadí	6.1	19.4	31	10	186
1.17 - kabinet	10.4	33.4	38	12	393
1.18 - dílna CNC	73.6	235.4	36	11	2659
1.19 - obrobna frezky	87.4	279.5	52	16	4570
1.20 - obrobna-frezka	213.1	682.0	30	9	6292
1.21 - výdejna	34.0	108.8	54	17	1837
1.22 - kabinet	11.8	37.7	29	9	339
1.23 - zámečnická dílna	146.5	468.7	35	11	5165
1.24 - denní místnost	33.6	107.4	54	17	1826
1.25-6 - chodba	49.1	157.2	40	13	1987
1.27 - předstíň wc chlapani	4.7	15.0	138	43	646
1.28,29,30 - wc chlapani	9.3	29.7	78	24	720
1.31 - úklid	1.4	4.3	38	12	52
1.32 - kovárna	74.7	239.1	43	14	3241
1.33 - kabinet	8.4	27.0	29	9	243
1.34 - přípravná svařovna	42.6	136.2	48	15	2030
1.35 - sklad svařovny	12.3	39.3	70	22	856
2.01 - chodba	70.5	190.4	26	10	1845
2.02 - chodba	86.2	232.7	25	9	2138
2.03 - chodba	18.0	48.7	25	9	448
2.04 - wc invalid	6.8	18.4	54	20	370
2.05 - uklid	1.3	3.5	25	9	33
2.06 - šatna chlapani	19.1	51.5	33	12	631
2.07 - umývárna chlapani	6.6	17.9	58	22	387
2.08 - wc chlapani	1.1	3.0	25	9	28
2.09 - umývárna chlapani	6.6	17.9	32	12	211
2.10 - wc chlapani	1.1	3.0	25	9	28
2.11 - šatna chlapani	17.6	47.6	34	13	596
2.12 - šatna dívky	17.9	48.4	34	12	603
2.13 - umývárna dívky	6.6	17.9	58	22	387
2.14 - wc dívky	1.1	3.0	25	9	28
2.15 - umývárna ženy	6.6	17.9	32	12	211
2.16 - wc dívky	1.1	3.0	25	9	28
2.17 - šatna dívky	18.2	49.2	55	20	993
2.18 - uklid denní místnost	20.3	54.7	72	27	1466
2.19 - kabinet	20.0	53.9	63	23	1267
2.20 - sklad	9.4	25.4	16	6	154
2.21 - sklad	9.7	26.1	16	6	158
2.22 - sklad	14.7	39.7	16	6	240
2.23 - učebna svařečské školy	40.0	108.0	62	23	2461
2.24 - trenažer	9.5	25.6	63	23	599
2.25 - kabinet	9.5	25.6	63	23	599
2.26 - kabinet	9.5	25.6	63	23	599
2.27 - kabinet	9.5	25.6	63	23	599
2.28 - kuchyňka	10.0	27.0	61	23	613
2.29 - učebna IT	72.7	196.2	45	17	3273
2.30 - učebna automechanik	71.3	192.5	45	17	3240
2.31 - učebna automechanik	71.3	192.5	45	17	3240

Místnosti	plocha [m ²]	objem [m ³]	Tepelná ztráta na m ² [W/m ²]	Tepelná ztráta na m ³ [W/m ³]	Celková tepelná ztráta [W]
2.32 - kabinet	16.5	44.5	47	17	774
2.33 - svařečská škola	68.2	184.2	51	19	3484
2.34 - svařečská škola	40.7	109.8	55	20	2217
2.35 - šatna	5.5	14.8	68	25	375
2.36,7,8,9 - soc zař učitelé	8.4	22.6	68	25	574
2.40 - schodiště	9.2	24.8	65	24	597
2.41,2,3,4 - wc chlapi	8.9	24.1	56	21	497
2.45 - předsiň wc	8.8	23.6	66	25	582
2.46 - wc dívky	1.5	4.1	113	42	172
2.47 - předsiň wc dívky	5.0	13.4	71	26	351
2.48 - uklid	2.2	5.9	25	9	55

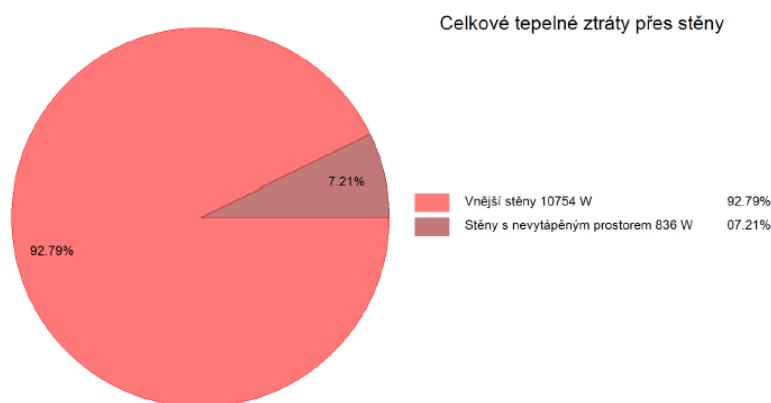
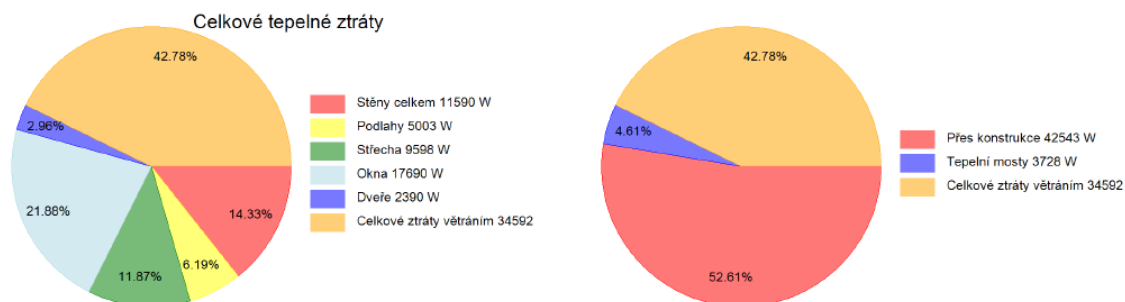
Objem budovy : = 6061 m³

Tepelná ztráta budovy na m³ = 13 W/m³

Průměrná tepelná ztráta budovy na m² = 41 W/m²

Celková tepelná ztráta : = 80863 W

Roční potřeba tepla na vytápění : = 667.09 GJ/rok



Objem budovy : = 6061 m³

Tepelná ztráta budovy na m³ = 13 W/m³

Průměrná tepelná ztráta budovy na m² = 41 W/m²

Tepelné ztráty jednotlivých místností jsou uvedeny v tabulkách na výkresech půdorysů vytápění jednotlivých pater, detailní výpočet dle ČSN-EN 12831 je k dispozici u projektanta.

4. Technické řešení

demontáže

Vytápění prostor obj.703 je zajištěno stávající otopnou soustavou z roku 2003 s ocelovými deskovými otopnými tělesy, ležaté rozvody vedeny v podhledu 1.NP, napojení těles stoupačkami. Otopná soustava je ve špatném technickém stavu a bude kompletně zdemontována.

Nový topný systém je rozdělen na dvě samostatné sekce:

- 4.1 Otopná soustava s radiátory
- 4.2 Napojení ohřívacích dílů VZT jednotek

4.1 Otopná soustava

- otopné plochy

Je navržena klasická teplovodní soustava s deskovými radiátory, teplotní spád soustavy 65/50°C s ekvitermním řízením teploty centrálně ze stávající VS.

Jako otopné plochy jsou navrženy ocelové deskové radiátory s bočním připojením s tvarovanou čelní deskou v provedení tzv.klasik, teplota $t_{max.110^{\circ}C}$, tlak $p_{max}=1,0MPa$ s možností napojení z levé i pravé strany.

Napojení radiátoru je navrženo z boku, tělesa budou osazena na střed pod okna, budou použity systémové konzoly dodané s tělesem.

- armatury

Otopná tělesa budou na topné větvi osazena termostatickým radiátorovým ventilem přímým, resp.rohovým s přesným přednastavením pro termostatickou hlavici M30x1,5, vypočítaný stupeň přednastavení uveden u každého tělesa.

Napojení tělesa na vratné větvi připojovacím regulačním šroubením s možností uzavírání, napouštění, vypouštění. Šroubení bude plně otevřeno, hodnoty pro přednastavení platí pro termostatické ventily na přívodu. Materiál armatury poniklovaná mosaz.

Každé otopné těleso bude opatřeno ruční termostatickou hlavici barva bílá s napojením M30x1,5, s teplotním rozsahem 6-28°C, s dvěma zarážkami.

Hlavní topné větve budou opatřeny uzavíracími a vypouštěcími armaturami a na přívodu ručním regulačním vyvažovacím ventilem s funkcí uzavírání, vypouštění, měření a nastavení průtoku s aretací. Hodnoty přednastavení jsou uvedeny u každého ventilu.

Po hydraulickém vyvážení bude každý ventil zaplombován a opatřen štítkem s nastavenými hodnotami.

rozvodná potrubí ÚT

Rozvodná potrubí řešena dvoutrubkovou symetrickou soustavou s ležatým rozvodem vedeným pod stropem resp. u podlahy.

Všechny rozvody navrženy z měděných trubek spojovaných pájením tzv. na měko SN pájkou. Potrubí bude opatřeno návlečnou izolací z minerální vlny pouzdra PIPO-ALS s ochranným hliníkovým obalem.

Rozvodná potrubí budou vedena ve spádu min. 0,3%, bude provedeno řádné kotvení-rozteče uložení uchycení jsou uvedeny v tabulce na výkresech. Nejvyšší místa budou opatřena odvzdušněním, nejnižší místa vypouštěním.

hydraulické vyvážení soustavy

Před osazením termostatických hlavice bude provedeno hydraulické seřízení topné soustavy spočívající v následujících krocích :

- nastavení stupně předregulace na termostatickém ventilu každého tělesa
- nastavení požadovaných hodnot na regulačních vyvažovacích armaturách
- nastavení celkového průtoku topnou větví seřízením otáček oběhového čerpadla ve výměňkové stanici
- kontrola skutečného průtoku stoupačkami měřícím přístrojem průtoku
- zaplombování vyvažovacích regulačních armatur a označení štítkem

Provedené hydraulické vyvážení soustavy bude stvrzené předaným protokolem. Ve zkušebním provozu bude ověřena funkčnost zařízení. Uvedení do provozu provede dodavatel se zaškolením obsluhy dle příslušných předpisů.

4.2 Napojení ohřívacích dílů VZT jednotek

Součástí topného systému je napojení 4 ks ohřívacího dílu VZT jednotky, které jsou umístěny pod stropem 1.nadzemního podlaží.

tech.parametry jednotek:

VZT č.1 – autodílna:

vzduchové množství	4800m ³ /hod
teplota výst.vzduchu	20°
tepl.spád topné vody	konst.60/40°C
požadovaný výkon	11,3kW
průtok	490 m ³ /hod

VZT č.2 – kovárna:

vzduchové množství	3 222m ³ /hod
teplota výst.vzduchu	20°
tepl.spád topné vody	konst.60/40°C
požadovaný výkon	9,83kW

průtok	420 m3/hod
--------	------------

VZT č.3 – svařovna č.1:

vzduchové množství	7500m3/hod
teplota výst.vzduchu	20°
tepl.spád topné vody	konst.60/40°C
požadovaný výkon	23,6kW
průtok	1010 m3/hod

VZT č.4 – svařovna č.2:

vzduchové množství	6000m3/hod
teplota výst.vzduchu	20°
tepl.spád topné vody	konst.60/40°C
požadovaný výkon	18,8kW
průtok	810 m3/hod

Součástí dodávky nových jednotek VZT č.1,č.2,č.3,č.4 je směšovací díl s čerpadlem a trojcestným směšovacím ventilem. Dodávka a montáž tohoto prefabrikovaného směšovacího uzlu je součástí profese VZT-profese ÚT zajišťuje pouze přívod topné vody.

celkové technické parametry topné větve VZT pro obj.703:

celkový tepelný výkon	63,5 kW
teplotní spád	60/40°C
průtok top.media	2 730 kg/hod

Napojení přívodu topné vody pro VZT jednotky bude provedeno ve stávající strojovně VS obj.703 . Na zaslepená rezervní hrdla DN80 rozdělovače neregulované vody bude přes redukci DN80/50 napojen samostatný přívod 2xDN50 pro VZT obj.703. Větev bude osazen oběhovým čerpadlem a příslušnými uzavíracími a měřicími armaturami viz. schéma zapojení výkr.č.8 „Napojení VZT-detaily“.

- rozvodná potrubí VZT

Rozvodná potrubí řešena obdobně jako ÚT-dvoutrubkovou symetrickou soustavou s ležatým rozvodem vedeným pod stropem resp. u podlahy. Rozvody navrženy z měděných trubek spojovaných pájením tzv.na měčko SN pájkou. Potrubí bude opatřeno návlečnou izolací z minerální vlny- potrubní pouzdra s ochranným hliníkovým obalem.

Rozvodná potrubí budou vedena ve spádu min. 0,3%, bude provedeno řádné kotvení-rozteče uložení uchycení jsou uvedeny v tabulce na výkresech. Nejvyšší místa budou opatřena odvzdušněním, nejnižší místa vypouštění.

Trasa je vedena pod stropem výměňkové stanice do objektu č.703. Vzhledem k tomu, že potrubí vstupuje a prochází rozvodnou elektro, je nutné potrubí v tomto prostoru uložit do ochranné ocelové trubky.

Z rozvodny pokračuje rozvod v podhledu 1.np k jednotlivým ohřívacím dílům- dodávkou profese ÚT jsou uzavírací kulové kohouty , ruční vyvažovací armatury a vypouštěcí armatury.

5. Montážní práce

Potrubí, tělesa, armatury a ostatní zařízení musí být uloženo s maximální přesností v dimenzích, délkách a spádech odpovídajících projektu. Při přerušení prací je nutno konce trubek znepřístupnit proti vniknutí cizích předmětů. Před smontováním armatur je nutno zkontrolovat jejich funkci a směr proudění. O zahájení postupu a skončení montážních prací je povinen vedoucí montáže vést deník. Ústřední vytápění musí po skončení montáže vyhovovat po stránce montážní i provozní. Jeho způsobilost je nutno zajistit zkouškami dle ČSN 06 0310 čl. 131 – 143.

Po skončené montáži bude provedeno propláchnutí zařízení - provádí se po dobu 24hod při zapnutých oběhových čerpadlech. Vyčištění a propláchnutí soustavy je součástí montáže a o jeho provedení bude sepsán zápis ve stavebním deníku.

6. Požární ucpávky

- 1) Jedná se o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá a studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1/A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí max.30mm. Případné izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1/A2 a to s přesahem min.500mm na obě strany konstrukce; nebo*
- 2) Jedná se o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu el.instalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20mm. Takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i v sádrokartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato kce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.*

Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimiž je vzd. alespoň 500mm.

Poznámka 1 – Je-li ve zděné/betonové pož.dělicí konstrukci v době výstavby vynechán montážní otvor podle bodu b1) např. pro potrubí s vodou, potom po instalaci potrubí musí být otvor dozděn/dobetonován v kvalitě okolní konstrukce výrobky tř. A1/A2 a to až k povrchu potrubí a to v celé tloušťce konstrukce.

Požární ucpávky jsou řešeny jako komplet pro celou stavbu.

7. Požadavky pro ostatní profese

- | | |
|--------------------|---|
| a) <u>stavební</u> | - zapravení prostupů stav.konstrukcí při průchodu potrubí |
| b) elektro, MaR | - napojení nové topné větve na elektro a stáv.systém MaR |

8. Bezpečnost práce

- Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména Nařízení vlády č. 406/2004 Sb. (požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu), zákon 309/2006 Sb. (Upravení dalších požadavků bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních 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), dále Nařízení vlády č.362/2005 Sb. (požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky) a dále Nařízení vlády č.591/2006 Sb. (minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích).
- Při stavbě budou dodržena ustanovení vyhlášky č. 268/2009 Sb., upravující požadavky na provádění staveb a příslušné předpisy.
- Po celkové montáži UT bude provedena tlaková zkouška a topná zkouška, při které bude provedeno vyregulování celé otopné soustavy a bude vystaven protokol o nastavení jednotlivých regulačních armatur.
- Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění bude odpovídat ČSN 06 0830.
- Rozvody ústředního vytápění budou odpovídat ČSN EN 12 828+A1, 12 098-1.
- Respektovat požadavky požárně bezpečnostního řešení a vyjádření HZS.
- Specifikované zařízení v projektové dokumentaci je uvažováno jako technický standart.

9. Zkoušky

Po skončení montáže bude provedena zkouška těsnosti tlakem na nejvyšší dovolený přetlak 0,35MPa, soustava bude natlakována po dobu 6 hod, neobjeví-li se po tuto dobu netěsnost, lze zkoušku považovat za úspěšnou.

Dále bude provedeny zkoušky provozní- dilatační a topná. Při dilatační zkoušce se systém 2x opakovaně ohřeje na nejvyšší pracovní teplotu (80°C) a nechá vychladnout na pokojovou teplotu. Kontrolují se netěsnosti případně jiné závady, o dilatační zkoušce se zapíše zápis do stavebního deníku.

Topná zkouška se provede v průběhu otopného období v rozsahu 72 hod- kontroluje se schopnost systému dosáhnout požadovaných tepelných a tlakových parametrů a správná funkce regulačních a měřících zařízení. Topná zkouška se provádí za účasti investora-po ukončení topné zkoušky je sepsán protokol.

10. Související ČSN a právní předpisy

ČSN EN 12828+A1 Tepelné soustavy v budovách - navrhování teplovodních otopných soustav

ČSN EN 12831-1 Energetická náročnost budov – část 1, tepelný výkon pro vytápění

ČSN EN 12831-2 Energetická náročnost budov – část 2, vysvětlení a zdůvodnění EN 12831-1

ČSN EN 12831-3 Energetická náročnost budov – část 3, tepelný výkon pro soustavy přípravy teplé vody

ČSN EN 12831-4 Energetická náročnost budov – část 4, vysvětlení a zdůvodnění EN 12831-3

ČSN EN 14336 Tepelné soustavy v budovách - montáž a přejímka

ČSN 01 3452 Technické výkresy – instalace - vytápění a chlazení

ČSN 06 0220 Tepelné soustavy v budovách - dynamické stavy

ČSN 06 0310 Tepelné soustavy v budovách - projektování a montáž

ČSN 06 0320 Tepelné soustavy v budovách - příprava teplé vody - navrhování a montáž

ČSN 06 0830 Tepelné soustavy v budovách - zabezpečovací zařízení

ČSN 33 3350 Zásobování teplem, všeobecné zásady

ČSN-EN 12170 Tepelné soustavy v budovách-návod pro provoz, obsluhu, údržbu a užívání –tepelné soustavy nevyžadující kvalifikovanou obsluhu

ČSN 07 0711 Provoz zařízení na úpravu vody

legislativní předpisy:

Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečnostní práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetice a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních 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), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 252/2004 Sb. kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou vodu a teplou vodu

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 26/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

11. Závěr

Předložená dokumentace je zpracována v podrobnosti k realizaci stavby.

Zhotovitel stavby použije pro stavbu pouze takové materiály a zařízení, které prokazatelně splňují požadavky stanovené projektem a obecně platnou legislativou (ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění včetně vyhlášek souvisejících).

U výrobků, které jsou v projektu uvedeny pod konkrétními výrobními nebo prodejními názvy, ověří zhotovitel stavby při nákupu těchto zařízení a materiálů, že jejich vlastnosti jsou v souladu s vlastnostmi stanovenými projektem, a to i v případě, že je v projektu doložena konkrétní nabídka výrobce či prodejce.

Dokumentace neobsahuje výrobní dokumentaci zhotovitele stavby. Zhotovitel stavby bude při vlastní realizaci respektovat platnou legislativu ČR, platné ČSN eventuálně EN, obecně platné technické a řemeslné zásady a dále podmínky použití a postupy, které vyžadují jednotliví výrobci materiálů a zařízení. Při zjištění rozporů konzultuje se zpracovatelem projektové dokumentace další postup prací.

Materiály a zařízení v projektu označené obchodním názvem určují standard a je možné je zaměnit pouze za jiné shodných vlastností a technických parametrů. Tyto případné změny nebo doplňky je třeba předem projednat a nechat písemně schválit projektantem. Zvláště je nutné upozornit na fakt, že případné změny radiátorových a regulačních armatur potrubního rozvodu mají vliv na celkovou hydrauliku systému a musí být proto proveden hydraulický přepoččet.

Veškeré zařízení musí být namontováno a zprovozněno dle montážních a instalačních návodů jednotlivých dodavatelů technologie. Případné další změny nebo doplňky je třeba předem projednat a nechat písemně schválit projektantem.

Projektová dokumentace včetně všech příloh je duševním vlastnictvím projektanta. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům stavebního řízení. Jiné osoby nejsou bez předchozího souhlasu projektanta tuto dokumentaci ani její část jakkoli využívat, kopírovat nebo zpřístupňovat třetím osobám.