

OBSAH

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
A.1. Identifikační údaje	2
A.1.1. Údaje o stavbě.....	2
A.1.2. Údaje o stavebníkovi	2
A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	2
A.2. Seznam vstupních podkladů	3
A.3. Údaje o území.....	3
A.4. Údaje o stavbě	4
A.5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	5
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	6
B.1. Popis území stavby	6
B.2. Celkový popis stavby	7
B.2.1. Účel užívání stavby.....	7
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	7
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby.....	7
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6. Základní charakteristika objektů	7
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení	8
B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení	8
B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi	8
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	8
B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	8
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu	9
B.4. Dopravní řešení.....	9
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	9
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	9
B.7. Ochrana obyvatelstva	10
B.8. Všeobecná upozornění	10

Verze zdroje dokumentu INZ 1.08.

Uloženo:

Z:\2014\14100_Brn_JM_kraj_Cejl_soláry\01_PD\TZ_AB.doc

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

název stavby:	Instalace solárně termických kolektorů pro ohřev teplé vody, Administrativní a školící centrum
místo stavby:	Cejl 73, 602 00 Brno
stavební parcela:	k.ú. Zábrdovice [610704], parc. č. 5/1
stupeň:	projektová dokumentace - investiční záměr

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

název:	Jihomoravský kraj Žerotínovo náměstí 449/3, 601 82 Brno IČ 70888337
kontaktní osoba:	Ing. Martin Kos tel.: 541 653 576, e-mail: kos.martin@kr-jihomoravsky.cz

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel:	DEA Energetická agentura s.r.o. Benešova 425, 664 42 Modřice, IČ: 415 39 656
Architektonické a stavebně technické řešení: vypracoval:	Tomáš Sýkora tel.: 732 215 216, e-mail: sykora@dea.cz
kontroloval	Tomáš Sýkora tel.: 545 110 154, 732 215 216, e-mail: sykora@dea.cz
zodpovědná osoba	Tomáš Sýkora, autorizovaný technik pro pozemní stavby, číslo autorizace ČKAIT – 1005516 tel.: 545 110 154, 732 215 216, e-mail: sykora@dea.cz
projekt ÚT:	Aleš Palát tel.: 777 077 011 , e-mail: palat@cmprojekt.cz
zodpovědná osoba	Marek Cabal, autorizovaný technik číslo autorizace ČKAIT - 1004032 tel.: 775 720 727, e-mail: mcabal@cmprojekt.cz
stavebně konstrukční řešení:	Ing. Jiří Janeček tel.: 603 533 981 , e-mail: janecek.costa@seznam.cz
zodpovědná osoba	Ing. Jiří Janeček, autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb číslo autorizace ČKAIT - 1001129 tel.: 603 533 981 , e-mail: janecek.costa@seznam.cz
Stupeň:	projektová dokumentace - investiční záměr

Použité zkratky:

ETICS	vnější tepelně izolační kompozitní systémy zkratka anglického názvu: Extrenal Thermal Insulation Composite Systems
EPS-F	expandovaný (pěnový) polystyren - fasádní dle ČSN EN 13501-1 třída reakce na oheň E
XPS	extrudovaný polystyren dle ČSN EN 13501-1 třída reakce na oheň E
MW	minerální vlna dle ČSN EN 13501-1 třída reakce na oheň A1 nebo A2, blíže viz požárně bezpečnostní řešení
šedý EPS-F	fasádní pěnový polystyren s grafitem
TI	tepelná izolace
HI	hydroizolace
ŽB	železobeton
CP	cihla plná
PBŘ	požárně bezpečnostní řešení
PENB	průkaz energetické náročnosti budovy
UT	upravený terén
ZTI	zdravotně technické instalace
TV	teplá voda (ekvivalent dříve používaného termínu tepla užitková voda)

A.2. Seznam vstupních podkladů

Pro vypracování dokumentace bylo použito následujících podkladů:

- prohlídka areálu a pořízená vlastní fotodokumentace
- původní projektová dokumentace poskytnuta v elektronické podobě

A.3. Údaje o území**a) rozsah řešeného území**

Předmětem projektové dokumentace jsou stavební úpravy související s instalací solárních termických panelů na střeše předmětného objektu. Jedná se o ploché a pultové střechy stávajícího objektu v intarvilánu města Brna.



A.4. Údaje o stavbě

a) základní charakteristika stavby

Předmětem projektové dokumentace jsou stavební úpravy související s instalací solárních termických panelů na střechách objektu školícího střediska Jihomoravského kraje na ulici Cejl 73 v Brně.

Uvedené kolektory budou doplněny systémem na přípravu teplé užitkové vody (TV). Celý systém se bude skládat z:

- solárních kolektorů
- rozvodů topného média
- akumulčních nádrží
- stávajícího systému přípravy a distribuce TV

b) účel užívání stavby

Hlavní provozní náplní domu je školící a administrativní pracoviště JMK.

Stavební úpravy nebudou mít vliv na užívání stavby a účel budov zůstane stávající.

c) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 350/2012 Sb. Rozsah a obsah projektové dokumentace je zpracován v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb a upraven s ohledem požadavky dotačního titulu. Navržené stavební úpravy jsou v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb. a vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Stavební úpravy nebudou mít vliv na stávající řešení.

d) navrhované kapacity stavby

Zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet zaměstnanců apod. nebude vzhledem k povaze stavebních prací nijak ovlivněn. Pouze dojde ke zkvalitnění přípravy TV s ohledem na využití obnovitelných zdrojů.

e) základní bilance stavby

Souběžně s projektovou dokumentací je nově zpracován energetický audit, který je nedílnou součástí projektové dokumentace.

f) základní předpoklady výstavby

Přesné termíny zahájení a dokončení stavby určí investor na základě zpracování dalšího stupně PD, jeho projednání s dotčenými orgány a výběru dodavatele.

g) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby byly stanoveny ve výši 1 993 850 Kč. Přesná výše nákladů bude stanovena po výběrovém řízení.

A.5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavbu tvoří jeden stavební objekt.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Předmětem projektové dokumentace jsou stavební úpravy související s instalací solárních termických panelů na střechách objektu školícího střediska Jihomoravského kraje na ulici Cejl 73 v Brně.

Uvedené kolektory budou doplněny systémem na přípravu teplé užitkové vody (TV). Celý systém se bude skládat z:

- solárních kolektorů
- rozvodů topného média
- akumulčních nádrží
- stávajícího systému přípravy a distribuce TV

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

Byla provedena prohlídka objektu a pořízena fotodokumentace. Osobní prohlídka měla zhodnotit současný stav konstrukcí a získat podklady pro navrhovaná řešení.

Střecha – střešní konstrukce byly zjištěny ve dvou provedení:

- jednoplášťová plochá střechy tvořená žb deskou a TI izolací s HI fólií
- dvouplášťová pultová střechy tvořená dřevěnými krokvemi, deskovým záklopem a HI fólií

Střešní plášť byl na základě prohlídky shledán jako vyhovující pro uvažovaný záměr.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Uvažovanými pracemi nebudou dotčena ochranná pásma sítí

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba se nenachází v záplavovém území ani na poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Uvažované práce nebudou mít vliv na okolní pozemky a stavby.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Není dotčeno.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),

Není dotčeno.

h) územně technické podmínky

Nedojde k zásahům mimo předmětný objekt.

i) věcné a časové vazby stavby

Stavba nevyvolává žádné věcné ani časové vazby.

B.2. Celkový popis stavby**B.2.1. Účel užívání stavby**

Objekt je využíván jako školící a administrativní středisko JMK.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Nemá vliv.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Osazením solárních panelů dojde k úpravě vzhledu tzv. „krajiny střech“. Toto nebude mít zásadní vliv architektonickou hodnotu objektu.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Uvedené řešení bude pokrývat významně spotřebu TV v letní měsících (05-09).

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Uvedené práce nesouvisí s bezbariérovým provozem.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavební úpravy nebudou mít vliv na stávající řešení.

B.2.6. Základní charakteristika objektů**a) stavební řešení,****Střechy**

- dojde k osazení solárních kolektorů dle samostatné PD na ocelovou konstrukci, která bude kotvena do stávající ploché střechy a pultové dvouplášťové střechy
- konstrukční řešení podpůrné konstrukce je řešeno v stavebně konstrukční části PD
- solární panely budou vedeny po střešních rovinách a svedeny střešním a stropními prostupy do přízemí objektu, kde bude zřízena strojovna přípravy TV
 - způsob řešení přípravy TV je popsán v samostatné části PD
- rozvod topného média v interiéru bude opláštěn SDK

b) konstrukční a materiálové řešení,

Uvedený popis je proveden v předchozí kapitole.

c) mechanická odolnost a stabilita.

V průběhu stavebních dojde k zásahu do nosné konstrukce objektu. Mechanická odolnost a stabilita objektu nebude však dotčena.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Ze stavebního hlediska bude do technického zařízení zasahováno následovně:

Vodovod a kanalizace

Nebude zasahováno do stávajícího řešení.

Plynovod

Nebude zasahováno do stávajícího řešení.

Elektroinstalace - silnoproud, slaboproud

Nebude zasahováno do stávajícího řešení. Pouze dojde k napojení systému na rozvod NN.

Vytápění a TV

Nebude zasahováno do stávajícího řešení. Pouze bude doplněn systém přípravy TV o solární kolektory s příslušenstvím..

Vzduchotechnika

Nebude zasahováno do stávajícího řešení.

Hromosvodná soustava

Nebude zasahováno, pouze dojde k uzemnění solárních kolektorů

b) výčet technických a technologických zařízení

V rámci stavebních úprav nedojde k instalaci technických nebo technologických zařízení.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Není dotčeno.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Souběžně s projektovou dokumentací je nově zpracován energetický audit, který je nedílnou součástí projektové dokumentace.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, likvidace komunálního odpadu apod.) nebudou vlivem stavebních prací nijak ovlivněny.

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Nejsou známy žádné škodlivé vlivy vnějšího prostředí, které by poškozovaly objekt či jeho dílčí části či povrchové úpravy. Použití současných obvyklých konstrukčních postupů, kvalitních ověřených materiálů a certifikovaných systémů prodlouží životnost takto regenerovaného objektu. Objekt se nenachází v ochranných pásmech, které by měly vliv na konstrukce objektu.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Modernizační práce nebudou vyžadovat provádění nových přípojek inženýrských sítí ani provádění přeložek sítí.

B.4. Dopravní řešení

Komplex budov je polohově umístěn v bezprostřední blízkosti pozemích komunikací na ulicích Cejl a Francouzská. Dopravní trasy jsou uvažovány po stávajících místních komunikacích, objekt je dopravně dobře přístupný.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nebude zasahováno.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Po dokončení veškerých prací spojených s revitalizací objektu se nepředpokládá zvýšené zatížení životního prostředí provozem domu, neboť nedojde k navýšení jeho kapacity. Odpady vzniklé během realizace budou tříděny a odváženy na řízené skládky. Během výstavby budou vznikat odpady běžné u stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi, skladování bude zajištěno v kontejnerech. Pro zneškodnění případných nebezpečných odpadů bude smlouvou zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost.

Jedná se především o obalové materiály (folie, prázdné kartuše od stavební pěny), kusy staviv (plynosilikát), zbytky polystyrenu apod. Seznam odpadů je uveden v následujícím výčtu, katalogová čísla odpovídají příloze č.1 § 1 - Katalog odpadů z vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.

Kód odpadu	Odpad	Likvidace
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály	řízená skládka
10 11 03	Odpadní materiály na bázi skelných vláken	řízená skládka
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	řízená skládka
15 01 02	Plastové obaly	řízená skládka
15 01 03	Dřevěné obaly	řízená skládka
15 01 04	Kovové obaly	řízená skládka
16 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	řízená skládka
17 01 01	Beton	řízená skládka
17 01 02	Cihly	řízená skládka
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	řízená skládka
17 02 01	Dřevo	řízená skládka
17 02 02	Sklo	řízená skládka
17 02 03	Plasty	řízená skládka
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	řízená skládka
17 04 05	Železo a ocel	kovošrot
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	řízená skládka

17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01-03

řízená skládka

Přesné místo likvidace odpadů bude stanoveno realizační firmou, která také zajistí uchování dokladů o způsobu likvidace.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Uvažované práce nebudou mít negativní vliv na okolní obyvatelstvo..

B.8. Všeobecná upozornění

Stavba bude prováděna dle platných ČSN, pro provádění stavby jsou závazné především zde uvedené normy:

- ČSN 73 0202, ČSN 73 0203, ČSN 73 0204, ČSN 73 0210, ČSN 73 0212, ČSN 73 0225, ČSN 73 0250, ČSN 73 029 – Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě.
- ČSN 73 2520 Drsnost povrchů stavebních konstrukcí
- ČSN EN 1090-1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí
- ČSN 73 8101 Lešení
- ČSN 73 8102 Pojízdná a volně stojící lešení
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce
- ČSN 73 8107 Trubková lešení
- ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení
- ČSN 73 8120 Stavební plošinové výtahy
- ČSN 73 0540-2:2007 Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky
- ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
- ČSN 74 7640/Z1:2002 Domovní schránky
- Předepsané zkoušky:
- ČSN 73 2577 Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu
- ČSN 73 2578 Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí
- ČSN 73 2579 Zkouška mrazuvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí
- ČSN 73 2580 Zkouška prostupu vodních par

Pro provádění prací ve stavebnictví se dále vztahují následující vyhlášky a zákony:

- Vyhláška č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb.
- Sdělení Federálního ministerstva zahraničních věcí č. 433/1991 Sb., o sjednání Úmluvy o bezpečnosti a ochraně zdraví ve stavebnictví (č.167).

- Zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění zákonů č. 164/1993 Sb., č. 275/1994 Sb., usnesení Poslanecké sněmovny č. 276/1994 Sb. a Nálezu Ústavního soudu č. 168/1995 Sb.
- Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce
- Zákon 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 350/2012 Sb
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky 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).
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích
- Vyhláška č. 571/2006 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky k zajištění BOZP a bezpečnosti provozu při svislé dopravě a chůzi.
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. o základních požadavcích bezpečnosti práce a technických zařízení
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v platném znění
- Vyhláška 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.

Pokud jsou ve výkresové části projektové dokumentace, v její technické zprávě nebo ve výkazech výměr výjimečně uvedeny obchodní názvy, slouží tyto pouze k upřesnění specifikace technického a kvalitativního standardu. Může být použito i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, bude řešeno s investorem a projektantem.

Autor projektové dokumentace si vyhrazuje právo změny, nebo úpravy projektu vyvolaných výsledky dodatečného průzkumu či zjištění provedených při realizaci navržených stavebních úprav. Stejně tak budou-li zjištěny skutečnosti, které nebyly známy při provádění přípravných a projekčních prací.

Dodavatel musí pro stavbu použít jen výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručená požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Všechny použité materiály a výrobky musí mít atest, popřípadě prohlášení o shodě. Tyto dokumenty budou předány investorovi.

Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popřípadě dovozců materiálů a výrobků. Součástí dodávky stavby musí být veškeré požadavky uvedené v požární zprávě, např. hydranty, hasicí přístroje apod. Během realizace stavby je nutno účinně větrat vnitřní prostory stavby a neprodyšně je nezavírat, aby byl zajištěn trvalý odvod páry z vysychajících stavebních konstrukcí.

Záměnu materiálů navrženou dodavatelem posoudí projektant po technické a technologické stránce, definitivní odsouhlasení provede technický dozor investora písemně do stavebního deníku. Jakékoliv změny nebo úpravy technického řešení je nutné projednat s profesním projektantem, hlavním inženýrem a technickým dozorem investora před započítáním prací.

Veškeré rozměry konstrukcí a schémat jsou uvedeny ve skladebných rozměrech. Z důvodu zajištění plynulosti výstavby a předcházení nežádoucích událostí projektant doporučuje konzultovat veškeré práce před jejich započítáním i v průběhu výstavby se zástupcem majitele objektu.

V Brně dne 24.04.2014

.....

Tomáš Sýkora