

Keitimo siūlymas Nr. 13

Projekto pavadinimas: „VGTU Elektronikos, Mechanikos ir Transporto inžinerijos fakultetų laboratorijų korpuso (Plytinės g. 25, Vilnius) statybos darbai su darbo projekto BIM (angl. Building Information Modeling – Statinio informacinis modelis) aplinkoje parengimu“.

Data: 2021-12-23

Kam: Užsakovui

Tema: Objektas Nr. 02, Vėdinimo sistemų papildomi darbai.

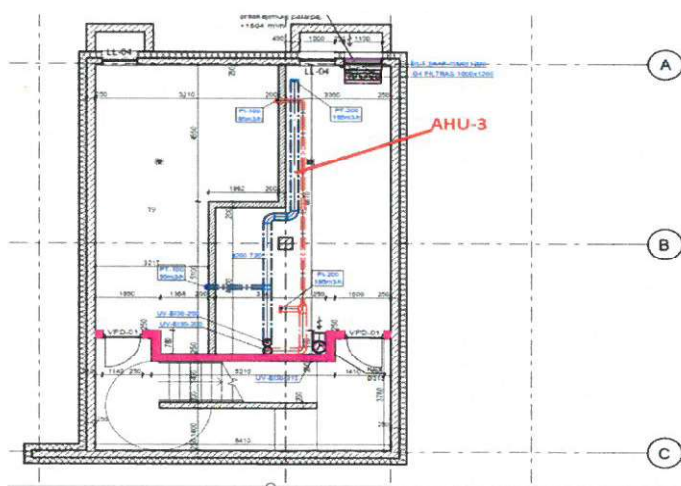
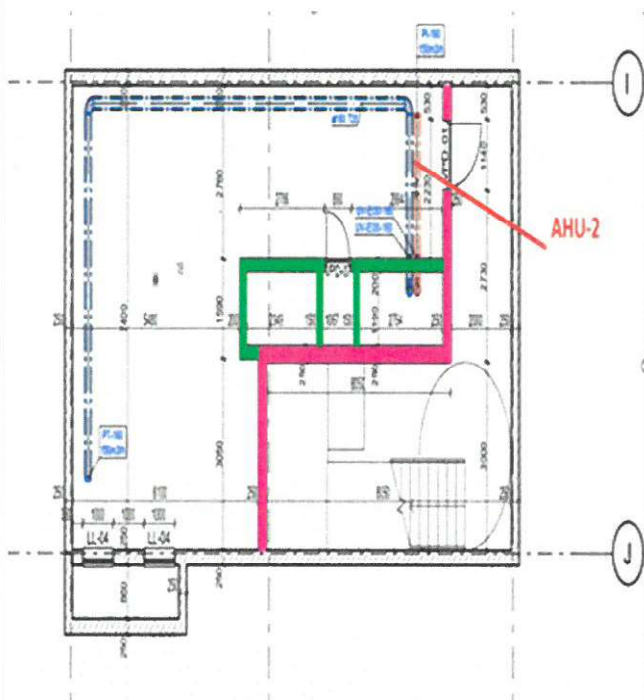
1. SISTEMA AHU-2; SISTEMA AHU-3

Situacijos aprašymas:

TP projekte, rūsyje 18 ir 19 patalpose, buvo numatytas vėdinimas per langus ir laiptinės duris. Oro pratekėjimo sprendinys turi būti įgyvendintas per langus, vidines atitvaras įrengiant ugnies vožtuvus arba įrengiant papildomą oro pritekėjimą.

Pasiūlymas:

Siekiant užtikrinti šių patalpų nepertraukiamą vėdinimą į šias patalpas, darbo projekto tvarka, numatoma pakeisti į mechaninį patalpų vėdinimą kameromis AHU-2 ir AHU-3 ir atsisakyti grotelių duryse su didelių matmenų ugnies vožtuvais.



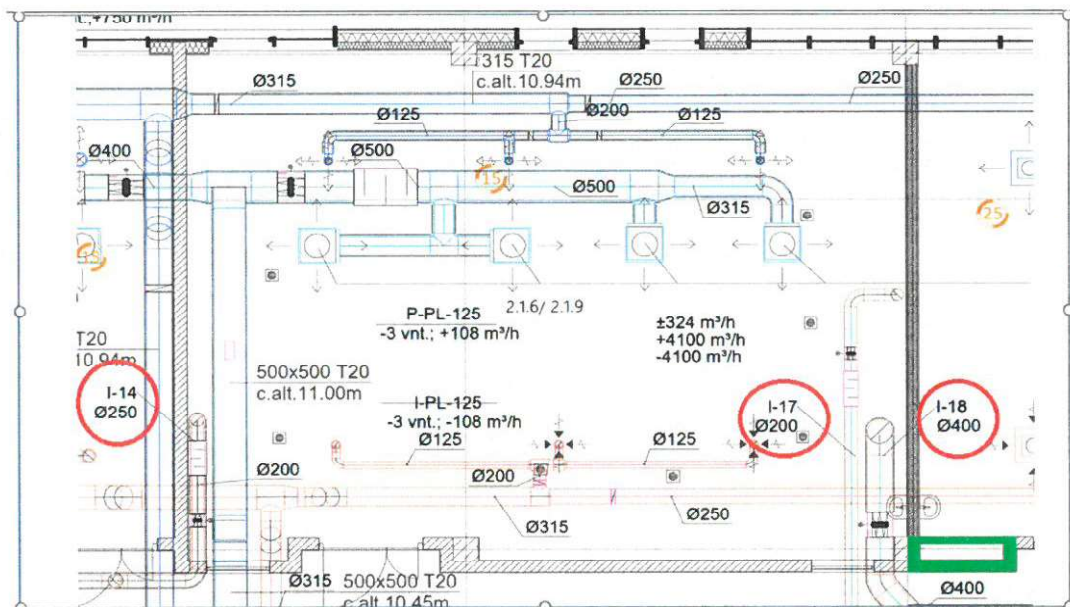
2. SISTEMA I-14, I-17, I-18

Situacijos aprašymas:

Užsakovui pateikus technologinę įrangą bei jos parametrus, DP rengimo metu paaiškėjo, kad atsiradus agresyviai aplinkai ortakiuose, 2.1.6/2.1.9 patalpose reikia keisti oro šalinimo sistemos nuo technologinių įrenginių TP sprendinius.

Pasiūlymas:

1. Oro ištraukimo sistema I-14 šalina vandens aerozolius, kadangi bus daug drėgmės ortakyje, o TP numatytas paprastas cinkuotas ortakis, jį reikia pakeisti į nerūdijančio plieno ortakius.
2. Oro ištraukimo sistema I-17 šalina vandens garus, kadangi pagal TP numatytas paprastas cinkuotas ortakis, be izoliacijos, DP nuo technologinės įrangos įrengiama nerūdijančio plieno ortakių sistema, izoliuojant S-30mm šilumine izoliacija ir kondensato nuvedimo sistema.
3. Oro ištraukimo sistema I-18 šalina orą nuo biokuro tyrimo stendo (šalina dūmus iki 200C), pagal TP numatytas paprastas cinkuotas ortakis, DP reikia nuo biokuro tyrimo stendo įrengti nerūdijančio plieno ortakių sistemą, izoliuojant S-30mm šilumine izoliacija.



3. SISTEMA I-16

Situacijos aprašymas

2.2.2 patalpoje TP numatytas paprastas stoginis ištraukimo ventiliatorius, tačiau Užsakovui patikslinus technologinės įrangą ir jos parametrus, oro ištraukimo sistema I-16 turi šalinti kietąsias daleles 400mg/m3, toks oro ištraukimo ventiliatorius yra netinkamas.

Siūlymas:

Atsižvelgiant į aukščiau nurodytus argumentus, darbo projekte reikia numatyti sprogimui saugų ventiliatorių.

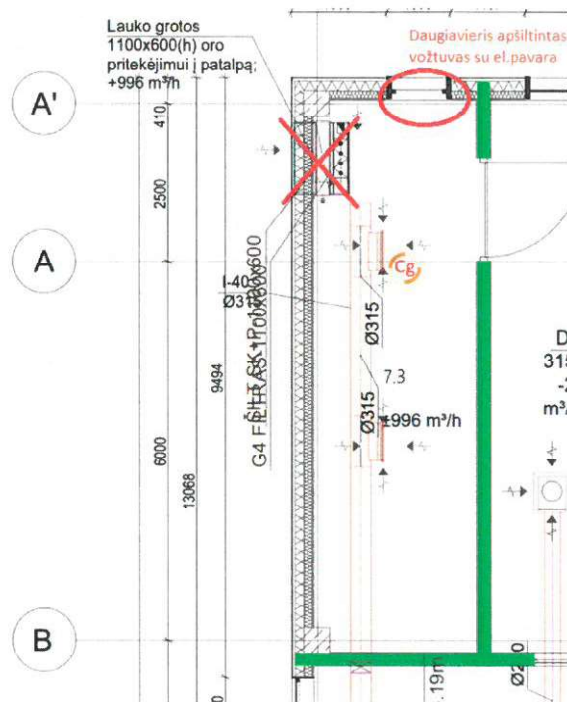
5. SISTEMA I-40

Situacijos aprašymas

3 aukšto 7.3 patalpoje TP numatytos gravitacinės grotelės oro tiekimui.

Siūlymas:

Siekiant užtikrinti šių patalpų nepertraukiamą vėdinimą ir išvengiant užšalimo pavojaus darbo projekto tvarka patikslinamas TP sprendinys įrengiant lauko groteles, daugiavieį apšiltintą uždarymo vožtuvą su el. pavara, ir oro filtru.



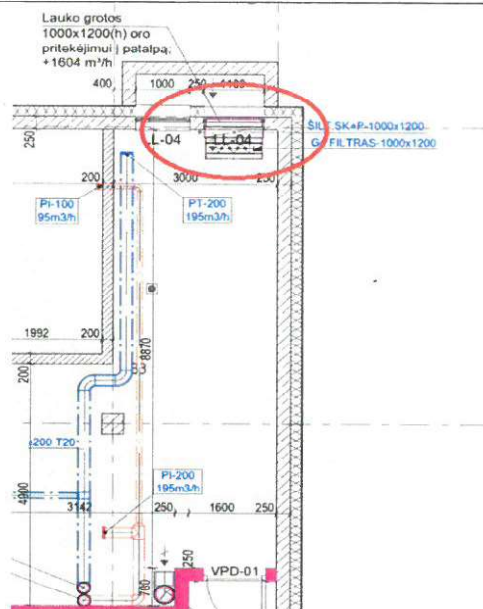
6. SISTEMA KI-1

Situacijos aprašymas

Rūsio kompresoriaus patalpoje TP numatytos gravitacinės grotelės oro tiekimui.

Siūlymas:

Siekiant užtikrinti šių patalpų nepertraukiamą vėdinimą ir išvengiant užšalimo pavojaus, daugiaviečių apšildintą uždarymo vožtuvą su el. pavara, ir oro filtru.



7. RADIATORINIO ŠILDYMO SISTEMA

Situacijos aprašymas

Pagal TP projekto radiatorinio šildymo sistemos dalį buvo numatyta montuoti ant radiatorių termostatinės antivandalinės galvas. Pagal PVA dalį radiatoriai turi būti valdomi pagal patalpos termostatą sumontuotą ant sienos.

Siūlymas:

Ant radiatorinių kolektorių įrengti el. pavaras, kurios valdysis nuo patalpos termostato.

Saugumo ir estetiniais sumetimais nelikti el. laidų prie radiatorių.

Įtaka sutarties kainos pokyčiui:

Turi

Pridedama nevykdomų ir vykdomų darbų sąmata vėdinimo sistemoms

(rašo Rangovo atstovas Arvydas Kotinskas)

TP korektūra sąmatoje nevertinta

Pakeitimo procedūra:

Užsakovo įgaliotas atstovas ir kiti atsakingi asmenys pritaria keitimo siūlymui. DP atlikėjai priima patvirtintą keitimo siūlymą vykdymui. Patvirtinto dokumento pagrindu Statinio statybos Techninės priežiūros vadovas tvirtina atitinkamus DP dalių brėžinius ir žiniaraščius, uždedant žymą „Pritariu statyti“, ir perduoda jas vykdymui. Kai yra keičiamas Techninis projektas, Statinio statybos Techninės priežiūros vadovas tvirtina ir pakeistas ir/ar papildytas projekto Technines specifikacijas. Jei pakeistiems Statinio projekto sprendiniams reikalinga Projekto arba Projekto dalies ekspertizė, ji atliekama vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“, nustatyta tvarka.

Susiję dokumentai (raštai, protokolai, sąmatos, brėžiniai, žiniaraščiai, schemas, skaičiavimai ir kt.):

1. Nevykdomų ir papildomų darbų sąmata vėdinimo sistemų darbų grupei.

Pakeitimo siūlymą paruošė: Rangovas

Įtaka Baigimo laiko pokyčiui:

Neturi

(rašo Rangovo atstovas Arvydas Kotinskas)

Rangovo atstovas Arvydas Kotinskas:		Projekto valdymo grupės žyma („Pritariam“ arba „Nepritariam“, V. Pavardė ir parašas):
Keitimo siūlymo iniciatorius:		
Rangovas		Data:
SIŪLOMIEMS KEITIMAMS NEPRIEŠTARAUJAME:		Įrašas apie DP korektūros atlikimą (būtiną/nebūtiną), parašo Darbo PV:
Darbo projekto PV Nerijus Pociėjus	PVP vadovas Simas Remeika	
Data	Data 2022-05-04	
Statinio statybos Techninės priežiūros vadovas:		
Data		
UŽSAKOVO ŽYMA („SUTINKU“ arba „NESUTINKU“), V.Pavardė ir parašas:		
Atsakingas Užsakovo atstovas: Laimas Daniūnas		
Data:		
Techninio projekto dalies nauja laida: <u>reikalinga</u> /nereikalinga (pabraukti)		
Techninio ir/ar Darbo projekto ekspertizės išvada: <u>reikalinga</u> /nereikalinga (pabraukti)		
Naujas Statybą leidžiantis dokumentas <u>reikalingas</u> /nereikalingas (pabraukti)		
Keitimo nurodymas suderintas:		
PVP vadovas Simas Remeika:		
Data:		
Projekto Autoriaus atstovas ir/arba kitas atsakingas PVP atstovas (kai nurodo PVP vadovas):		
Data:		
Atžyma apie keitimo perdavimą vykdymui:		
Perduota vykdymui: FIDIC Inžinierius Saulius Vitkūnas	Priimta vykdymui: Rangovo atstovas Arvydas Kotinskas	
Data:	Data:	

Keitimo siūlymas Nr. 13

Projekto pavadinimas: „VGTU Elektronikos, Mechanikos ir Transporto inžinerijos fakultetų laboratorijų korpuso (Plytinės g. 25, Vilnius) statybos darbai su darbo projekto BIM (angl. Building Information Modeling – Statinio informacinis modelis) aplinkoje parengimu“.

Data: 2021-07-01

Kam: Užsakovui

Tema: Objektas Nr. 02, Vėdinimo sistemų papildomi darbai.

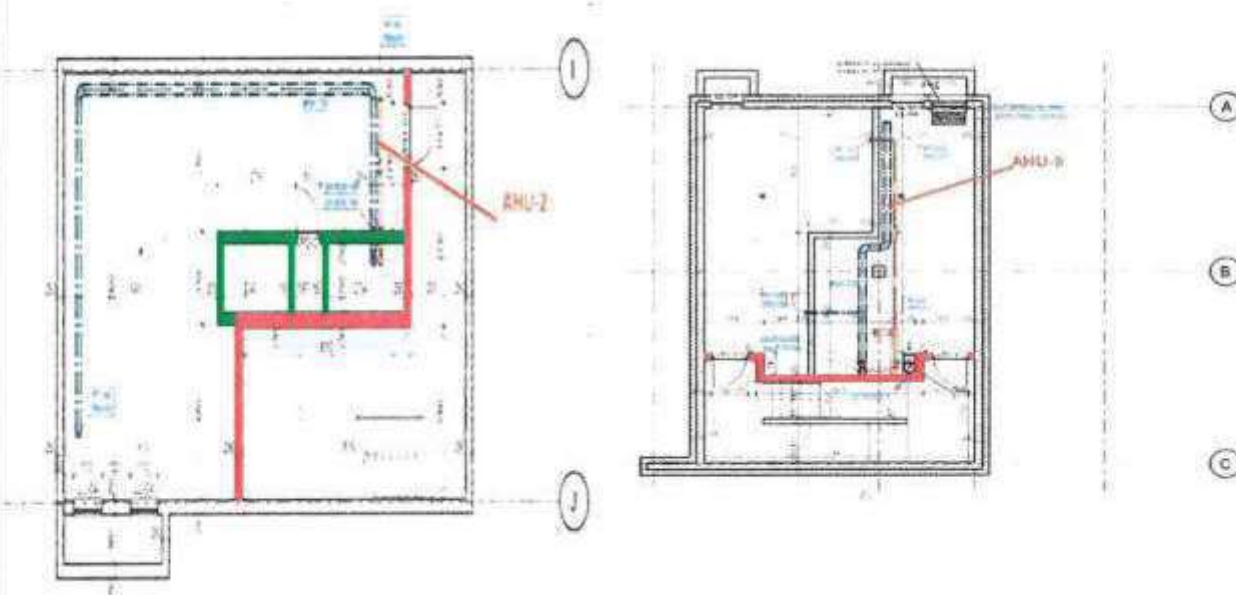
1. SISTEMA AHU-2; SISTEMA AHU-3

Situacijos aprašymas:

TP projekte, rūsyje 18 ir 19 patalpose, buvo numatytas vėdinimas per langus ir laiptinės duris. Atsižvelgiant į tai, kad laiptinė atskirta ugniasienėmis EI-60 ir vėdinant natūraliu būdu toks TP sprendinys neužtikrina reikalingo projektinio oro kiekio.

Pasiūlymas:

Siekiant užtikrinti projektinio oro kiekio reikalavimus į šias patalpas, darbo projekto tvarka, numatoma pakeisti į mechaninį patalpų vėdinimą kameromis AHU-2 ir AHU-3 ir atsisakyti grotelių duryse su didelių matmenų ugnies vožtuvais.



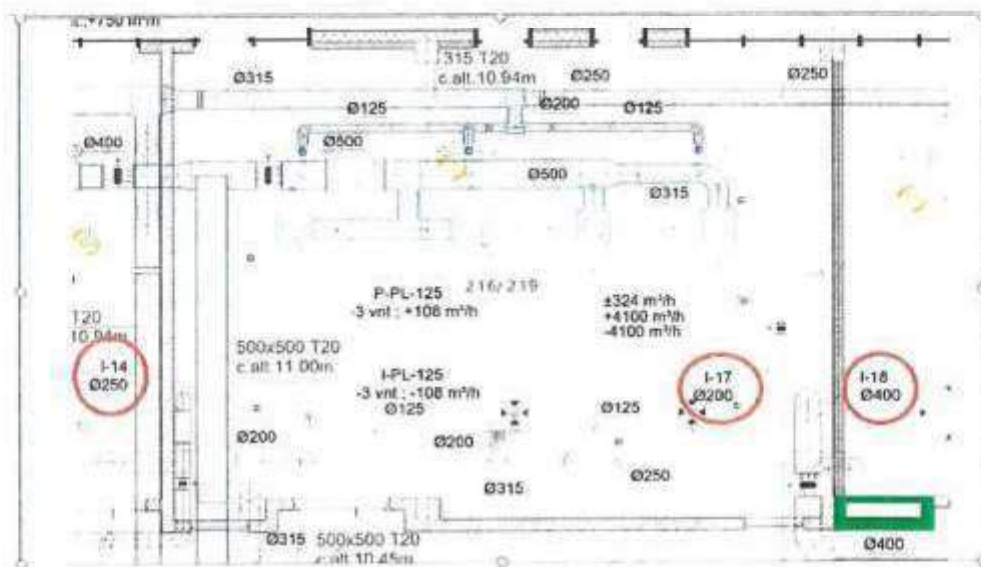
2. SISTEMA I-14, I-17, I-18

Situacijos aprašymas:

Užsakovui pateikus technologinę įrangą bei jos parametrus, DP rengimo metu paaiškėjo, kad atsiradus agresyviai aplinkai ortakiuose, 2.1.6/2.1.9 patalpose reikia keisti oro šalinimo sistemos nuo technologinių įrenginių TP sprendinius.

Pasiūlymas:

1. Oro ištraukimo sistema I-14 šalina vandens aerozolių, kadangi bus daug drėgmės ortakyje, o TP numatytas paprastas cinkuotas ortakis, jį reikia pakeisti į nerūdijančio plieno ortakius.
2. Oro ištraukimo sistema I-17 šalina vandens garus, kadangi pagal TP numatytas paprastas cinkuotas ortakis, be izoliacijos, DP nuo technologinės įrangos įrengiama nerūdijančio plieno ortakių sistema, izoliuojant S-30mm šilumine izoliacija ir kondensato nuvedimo sistema.
3. Oro ištraukimo sistema I-18 šalina orą nuo biokuro tyrimo stendo (šalina dūmus iki 200C), pagal TP numatytas paprastas cinkuotas ortakis, DP reikia nuo biokuro tyrimo stendo įrengti nerūdijančio plieno ortakių sistemą, izoliuojant S-30mm šilumine izoliacija.



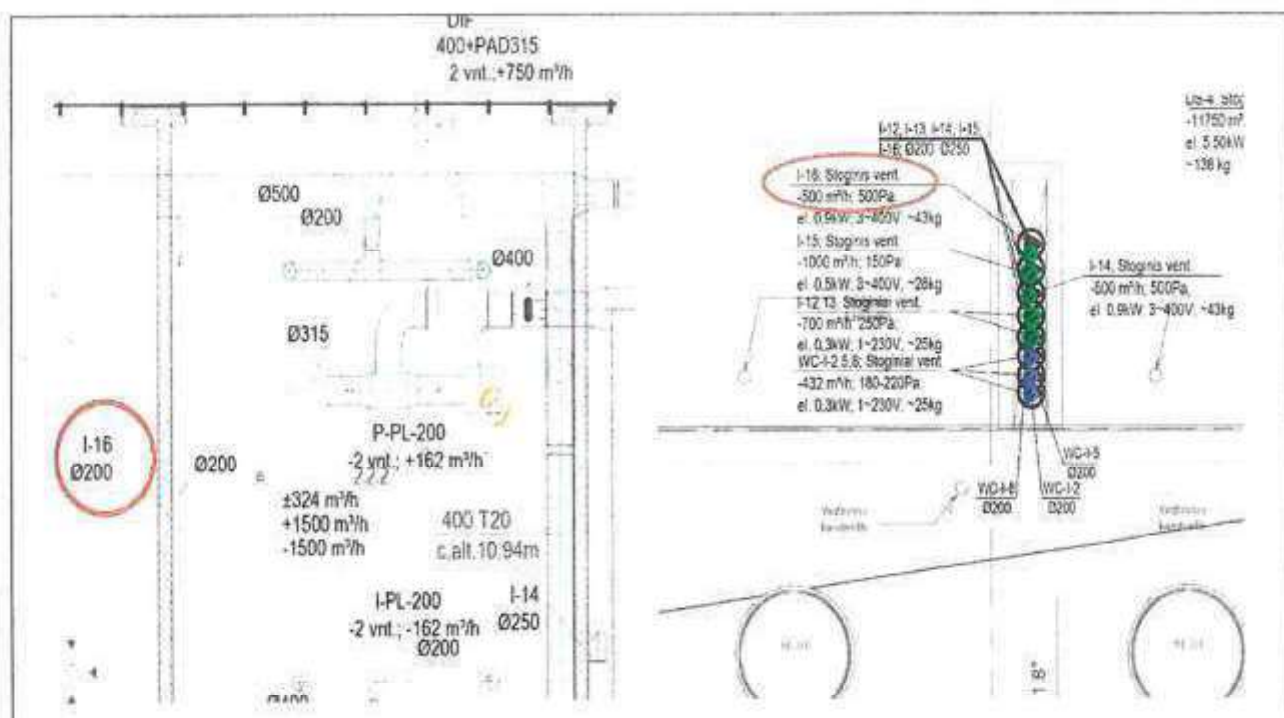
3. SISTEMA I-16

Situacijos aprašymas

2.2.2 patalpoje TP numatytas paprastas stoginis ištraukimo ventiliatorius, tačiau patikslinus technologinės įrangos parametrus, oro ištraukimo sistema I-16 turi šalinti kietąsias daleles 400mg/m3, toks oro ištraukimo ventiliatorius yra netinkamas.

Siūlymas:

Atsižvelgiant į aukščiau nurodytus argumentus, darbo projekte reikia numatyti sprogimui saugų ventiliatorių.



4. SISTEMA I-39

Situacijos aprašymas

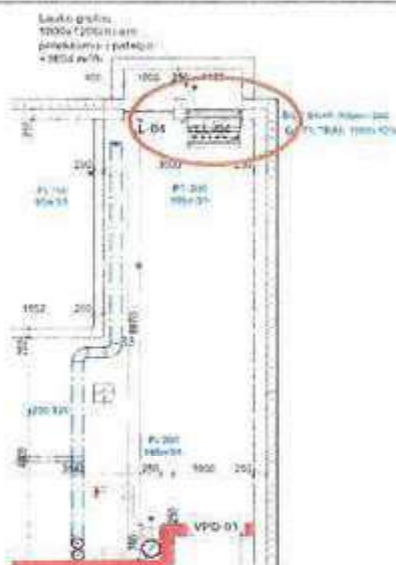
4.1.4-3 patalpoje TP numatytos gravitacinės grotelės oro tiekimui. Gravitacinių grotelių paskirtis yra oro šalinimas iš patalpų. Oro tiekimas į patalpas per tokias grotelės yra neįmanomas, dėl pačių grotelių konstrukcijos. Todėl toks sprendinys nėra tinkamas dėl jų užšalimo pavojaus, be to, nenumatytas lauko oro filtravimas.

Siūlymas:

Darbo projekto tvarka patikslinamas TP sprendinys įrengiant lauko grotelės, daugiaviečį apšildintą uždarymo vožtuvą su el. pavara, ir oro filtru.







7. RADIATORINIO ŠILDYMO SISTEMA

Situacijos aprašymas

Pagal TP projekto radiatorinio šildymo sistemos dalį buvo numatyta montuoti ant radiatorių termostatinės antivandalinės galvos. Pagal PVA dalį radiatoriai turi valdyti pagal patalpos termostatą sumontuotą ant sienos. Reiškia, kad šitos antivandalinės galvos turi būti su el. pajungimu. Tokių gaminių nėra.

Siūlymas:

Ant radiatorinių kolektorių įrengti el. pavaras, kurios valdysis nuo patalpos termostato.

Saugumo ir estetiniais sumetimais nelikti el. laidų prie radiatorių.

Itaka sutarties kainos pokyčiui:

Turi

Pridedama nevykdomų ir vykdomų darbų sąmata vėdinimo sistemoms

(rašo Rangovo atstovas Arvydas Kotinskas)

TP korektūra sąmatoje nevertinta

Pakeitimo procedūra:

Užsakovo įgaliotas atstovas ir kiti atsakingi asmenys pritaria keitimo siūlymui. DP atlikėjai priima patvirtintą keitimo siūlymą vykdymui. Patvirtinto dokumento pagrindu Statinio statybos Techninės priežiūros vadovas tvirtina atitinkamus DP dalių brėžinius ir žiniaraščius, uždedant žymą „Pritariu statyti“, ir perduoda jas vykdymui. Kai yra keičiamas Techninis projektas, Statinio statybos Techninės priežiūros vadovas tvirtina ir pakeistas ir/ar papildytas projekto Technines specifikacijas. Jei pakeistiems Statinio projekto sprendiniams reikalinga Projekto arba Projekto dalies ekspertizė, ji atliekama vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“, nustatyta tvarka.

Susiję dokumentai (raštai, protokolai, sąmatos, brėžiniai, žiniaraščiai, schemas, skaičiavimai ir kt.):

I. Nevykdomų ir papildomų darbų sąmata vėdinimo sistemų darbų grupei.

Pakeitimo siūlymą paruošė: Rangovas

Itaka Baigimo laiko pokyčiui:

Neturi

(rašo Rangovo atstovas Arvydas Kotinskas)

Rangovo atstovas Arvydas Kotinskas Projektų vadovas Arvydas Kotinskas		Projekto valdymo grupės žyma „Pritariam“ arba „Nepritariam“ V. Pavardė ir parašas
Keitimo siūlymo iniciatorius: Rangovas		Data: 2021 07 01
SIŪLOMIEMS KEITIMAMS NEPRIEŠTARAUJAME:		Įrašas apie DP korektūros atlikimą (būtinas/nebūtinas), parašo Darbo PV:
Darbo projekto PV Ruslan Timofeev Data:	PVP vadovas Simas Remeika Data:	
Statinio statybos Techninės priežiūros vadovas: Saulius Vitkūnas Atestaty Nr. 16584, 17688, 26786 Data: 2021 07 15		
UŽSAKOVO ŽYMA („SUTINKU“ arba „NESUTINKU“), V. Pavardė ir parašas:		
Atsakingas Užsakovo atstovas: Arūnas Komka- Data: 2021-07-15		
Techninio projekto dalies nauja laida: <u>reikalinga/nereikalinga</u> (pabraukti)		
Techninio ir/ar Darbo projekto ekspertizės išvada: <u>reikalinga/nereikalinga</u> (pabraukti)		
Naujas Statybą leidžiantis dokumentas <u>reikalingas/nereikalingas</u> (pabraukti)		
Keitimo nurodymas suderintas:		
PVP vadovas Simas Remeika: Data:		
Projekto Autoriaus atstovas ir/arba kitas atsakingas PVP atstovas (kai nurodo PVP vadovas): Data:		
Atžyma apie keitimo perdavimą vykdymui:		
Perduota vykdymui: FIDIC Inžinierius Saulius Vitkūnas FIDIC inžinierius Saulius Vitkūnas Atestaty Nr. 16584, 17688, 26786 Data: 2021 07 15	Priimta vykdymui: Rangovo atstovas Arvydas Kotinskas Projektų vadovas Arvydas Kotinskas Data: 2021 08 05	

Projekto pavadinimas: „VGTU Elektronikos, Mechanikos ir Transporto inžinerijos fakultetų laboratorijų korpuso (Plytinės g. 25, Vilnius) statybos darbai su darbo projekto BIM (angl. Building Information Modeling – Statinio informacinis modelis) aplinkoje parengimu“.

Sutartis Nr. 21169/10.13-174

Užsakovas: Vilniaus Gedimino technikos universitetas (VGTU)

Rangovas: AB "Panevėžio statybos trestas"

Priedas Nr.1 prie keltimo siūlymo Nr.13

SĄMATA

Nevykdomų darbų apskaičiavimas					
Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Vnt kaina, Eur	Suma, Eur
1.	Pastatas				
1.4.	Šildymas				
1.4.1.	Montavimo darbai				
1.4.1.77	Antivandinė termostatinio ventilio galvutė	vnt	299,00	18,69	5 588,91
1.5.	Vėdinimas, oro kondicionavimas				
1.5.23.	Oro nutraukimo nuo technologinių įrenginių sistemos				
1.5.23.17	Stoginis ventiliatorius, su atbulinės traukos sklende, su greičio regulatoriumi, L=500m3/val., dp=500-250Pa	kompl.	1,00	646,40	646,40
1.5.23.44	Ugnies vožtuvas, d200 EI30	vnt	4,00	34,31	137,24
1.5.23.47	Ugnies vožtuvas, d400 EI30	vnt	2,00	73,52	147,04
1.5.23.87	Ortakiai iš 0,5mm cinkuotos skardos, kurių D iki 200mm	m2	34,56	15,81	546,48
1.5.23.89	Ortakiai iš 0,6mm cinkuotos skardos, kurių D nuo 355mm iki 450mm	m2	30,16	13,28	400,56
1.5.23.94	Cinkuotos skardos ortakiai, d200	m	55,00	4,32	237,72
1.5.23.97	Cinkuotos skardos ortakiai, d400	m	24,00	9,96	239,01
1.5.23.99	Ortakių fasoninės dalys	kompl.	0,03	7 506,42	225,19
Viso nevykdomų darbų, Eur (be PVM):					8 168,54

Vykdomų darbų apskaičiavimas 1-7 poz.					
Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Vnt kaina, Eur	Suma, Eur
1.	Pastatas				
1.5.	Vėdinimas, oro kondicionavimas				
1.5.4.	Sistema AHU-2				
1.5.4.9 p	Ugnį sulaikančių vožtuvų, kurių perimetras iki 1800mm, montavimas	vnt.	4,00	14,52	58,08
1.5.4.11 p	Ugnies vožtuvas EI30 D160	vnt.	4,00	30,63	122,52
1.5.4.15 p	Vožtuvų, sklendžių, užkaišių montavimas apvaliuose ortakiuose, kai jungties skersmuo iki 160 mm	vnt.	2,00	4,71	9,42
1.5.4.16 p	Apvali rankinio reguliavimo sklende D160	vnt.	2,00	7,31	14,62
1.5.4.25 p	Difuzorių montavimas kai jungties skersmuo iki 160 mm	vnt.	2,00	3,77	7,54
1.5.4.29 p	Metalinis oro padavimo plafonas, su reguliavimo sklende, Ø160	vnt.	2,00	10,57	21,14
1.5.4.46 p	Ortakiai iš 0,5mm cinkuotos skardos, kurių D iki 160mm	m2	15,08	18,03	271,89
1.5.4.55 p	Cinkuotos skardos ortakiai, d160	m	30,00	3,46	103,80
1.5.4.P.9	Ortakių fasoninės dalys	kompl.	1,00	171,99	171,99
1.5.4.P.10	Ortakių tvirtinimo elementai	kompl.	1,00	99,23	99,23
1.5.4.65 p	Vamzdyno vamzdžių izoliavimas porėtomis sintetinio kaučiuko plokštelėmis, kai vamzdžių skersmuo iki 200 mm (izoliacijos išorinio paviršiaus plotas)	100m2	0,11	525,99	57,86
1.5.4.72 p	Dembliai su al. folija, 100mm	m2	11,00	8,76	96,36
1.5.5.	SISTEMA AHU-3				
1.5.5.7 p	Ugnį sulaikančių vožtuvų, kurių perimetras iki 1800mm, montavimas	vnt.	4,00	14,52	58,08
1.5.5.10 p	Ugnies vožtuvas, d200 EI30	vnt.	2,00	34,31	68,62
1.5.5.14 p	Vožtuvų, sklendžių, užkaišių montavimas apvaliuose ortakiuose, kai jungties skersmuo iki 160 mm	vnt.	2,00	4,71	9,42
1.5.5.20 p	Oro kiekio reguliavimo sklende, d200	vnt.	2,00	7,59	15,18
1.5.5.26 p	Difuzorių montavimas, kai jungties skersmuo daugiau 160 mm iki 315 mm	vnt.	2,00	5,26	10,52
1.5.5.30 p	Metalinis oro padavimo plafonas, su reguliavimo sklende, d200	vnt.	2,00	14,34	28,68
1.5.5.46 p	Ortakiai iš 0,5mm cinkuotos skardos, kurių D iki 200mm	m2	13,20	15,81	208,69
1.5.5.58 p	Cinkuotos skardos ortakiai, d200	m	21,00	4,32	90,72

1.5.5.P.10	Ortakų izoliavimas folija padengtais mineralinės vatos dembliais, kai izoliacijos storis 20 mm	100m2	0,08	705,86	56,47
1.5.5.P.11	Dembliai su al. folija, 20mm	m2	8,00	3,92	31,36
1.5.23.	Oro nutraukimo nuo technologinių įrenginių sistemos				
	SISTEMA I-14				
1.5.23.P.1	Ortakiai iš 1,0mm koroz. atsp. plieno, kurių perimetras iki 4500mm	m2	16,96	13,01	220,60
1.5.23.P.1	Nerūdijančio plieno ortakis, Ø200	m	27,00	30,28	817,56
1.5.23.P.2	Ugnies vožtuvas EI30 D200 su el. pavara	vnt.	1,00	248,72	248,72
	SISTEMA I-16				
1.5.23.P.3	I-16 sistema, Stoginis ventiliatorius L=500 m³/val., dp=600Pa. Su greičio regulatoriumi EX, aprišimui saugus	vnt.	1,00	1 999,05	1 999,05
	SISTEMA I-17				
1.5.23.P.1	Ortakiai iš 1,0mm koroz. atsp. plieno, kurių perimetras iki 4500mm	m2	17,59	13,01	228,80
1.5.23.P.4	Nerūdijančio plieno ortakis, Ø200	m	26,00	30,28	847,84
1.5.23.P.5	Ugnies vožtuvas EI30 D200 su el. pavara	vnt.	1,00	248,72	248,72
1.5.23.P.6	Vėdinimo sistemos ortakų izoliavimas mineralinės vatos dembliais padengtais aliuminio folija izoliacijos storis 30 mm (izoliacijos išorinio paviršiaus plotas)	100m2	0,09	778,40	70,06
1.5.23.P.7	Mineralinės vatos demblis su aliuminio folija S-30	m2	9,00	5,20	46,80
	SISTEMA I-18				
1.5.23.P.1	Ortakiai iš 1,0mm koroz. atsp. plieno, kurių perimetras iki 4500mm	m2	30,16	13,01	392,30
1.5.23.P.8	Nerūdijančio plieno ortakis, Ø400	m	24,00	84,46	2 027,04
1.5.23.P.8	Ugnies vožtuvas EI30 D400 su el. pavara	vnt.	1,00	295,30	295,30
1.5.23.P.10	Vėdinimo sistemos ortakų izoliavimas mineralinės vatos dembliais padengtais aliuminio folija izoliacijos storis 30 mm (izoliacijos išorinio paviršiaus plotas)	100m2	0,11	778,52	85,64
1.5.23.P.11	Mineralinės vatos demblis su aliuminio folija S-30	m2	11,00	5,20	57,20
	SISTEMA I-39				
1.5.23.P.21	Vėdinimo sistemų ištraukimo arba pritekėjimo štampuotų grotelių montavimas kai grotelių plotas daugiau 0,25 m2 iki 1,0 m2	vnt.	2,00	12,00	24,00
1.5.23.P.22	Lauko grotelės 1100x600	vnt.	1,00	99,87	99,87
1.5.23.P.23	Apsauginis tinkluokas 1100x600	vnt.	1,00	89,96	89,96
1.5.23.P.24	Vožtuvų, sklendžių, užkaišių montavimas stačiakampiuose ortakiuose kai jungties perimetras daugiau 2400 mm iki 3200 mm	vnt.	2,00	17,01	34,02
1.5.23.P.25	Daugiavertis apšiltintas uždarymo vožtuvas 1100x600 su el. pavara ON/OFF	vnt.	1,00	375,73	375,73
1.5.23.P.26	Oro filtras 1100x600	vnt.	1,00	178,61	178,61
	SISTEMA I-40				
1.5.23.P.27	Vėdinimo sistemų ištraukimo arba pritekėjimo štampuotų grotelių montavimas kai grotelių plotas daugiau 0,25 m2 iki 1,0 m2	vnt.	2,00	11,99	23,98
1.5.23.P.28	Lauko grotelės 1100x600	vnt.	1,00	99,87	99,87
1.5.23.P.29	Apsauginis tinkluokas 1100x600	vnt.	1,00	89,96	89,96
1.5.23.P.30	Vožtuvų, sklendžių, užkaišių montavimas stačiakampiuose ortakiuose kai jungties perimetras daugiau 2400 mm iki 3200 mm	vnt.	2,00	17,01	34,02
1.5.23.P.31	Daugiavertis apšiltintas uždarymo vožtuvas 1100x600 su el. pavara ON/OFF	vnt.	1,00	375,73	375,73
1.5.23.P.32	Oro filtras 1100x600	vnt.	1,00	178,61	178,61
1.5.25.	SISTEMA KI-1				
1.5.25.P.1	Vėdinimo sistemų ištraukimo arba pritekėjimo štampuotų grotelių montavimas kai grotelių plotas daugiau 1,0 m2	vnt.	2,00	14,94	29,88
1.5.25.P.2	Lauko grotelės 1000x1200	vnt.	1,00	126,42	126,42
1.5.25.P.3	Apsauginis tinkluokas 1000x1200	vnt.	1,00	103,18	103,18
1.5.25.P.4	Vožtuvų, sklendžių, užkaišių montavimas stačiakampiuose ortakiuose kai jungties perimetras daugiau 2400 mm iki 3200 mm	vnt.	2,00	17,00	34,00
1.5.25.P.5	Daugiavertis apšiltintas uždarymo vožtuvas 1000x1200 su el. pavara ON/OFF	vnt.	1,00	410,12	410,12
1.5.25.P.6	Oro filtras 1000x1200	vnt.	1,00	205,05	205,05
1.4.	Sildymas				
1.4.1.	Montavimo darbai				
1.4.1.P.1	Terminė pavara TWA-A, Normaliai uždaryta, 24V	kompl.	299,00	24,29	7 262,71
Viso vykdomų darbų, Eur (be PVM):				19 223,02	
PAPILDOMŲ DARBŲ SUMA (be PVM):				11 054,48	
PVM:				2 321,44	
VISO SU PVM:				13 375,92	

Sudarė:

Andreas Vadapolas

Pastabos:

1. Vadovaujantis sutarties sąlygų 13.2 punkto nustatomis, įkainiai parinkti Kainodaros taisyklių nustatymo metodikos 56.4 punkto
2. Esant poreikiui keisti techninį projektą, jo korektūra nėra vertinta sąmatoje.