

Отдел строительства

Начальник управления реализацией проекта БГРЭС  
Филиал «Э.ОН Инжиниринг»  
ОАО «Э.ОН Россия»  
А.В.Карамышев  
ноября 2014 г.

Заказ - спецификация № \_\_\_\_\_ от 29.11.2014

Для "Узла приема топлива" Топливоподачи БГРЭС.

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-400 филиала "Березовской ГРЭС" ОАО "Э.ОН Россия"

Изготовление (с разработкой чертежей КМД) и поставка подлежат металлоконструкциям, перечисленные ниже в пунктах № 1-6

№ п/п	Наименование	Материал	Комплектация	ГОСТ, ТУ, ДСТ и т.п.	Ед. изм.	Кол-во	Цена баз НДС руб.	Суммарная стоимость без НДС руб.	Срок поставки	Предприятие изготовитель продукта	Подразделение, сотрудник Ф.И.О. телефон т.к. факс	Назначение работ, для которых приобретается МТР
1	"Сэндвич-панели" толщиной 150 мм для утепления бункера по периметру (см. "План на откл. 8.400" и 6. "Примечания" на листе BG3-01UEC-###-AR-01-72-005 Изм.4; см. разрез 1-1 и п.1 "Примечаний" на листе BG3-01UEC-###-AR-01-72-010 Изм.4; см. листы 15.13 и 15.14 шифры BG3-01UEC-###-AR-01-66-015) в комплекте с нащельниками, фасонными элементами, метизами и т.п.			Полуглянцевое покрытие цвета RAL 9003 (Signal White) с обеих сторон	м2	1600	000227		30.01.2015			
2	"Сэндвич-панели" толщиной 150 мм для перекрытия входных тамбуров пом. №№ 101, 117, 118, 120 (см. План на откл. 1.100" и "Фрагменты планов № 4+7" на листе BG3-01UEC-###-AR-01-72-004 Изм.3; см. разрез 7-7+10-10 и п.2 "Примечаний" на листе BG3-01UEC-###-AR-01-72-010 Изм.4; см. листы 15.15+15.18 шифры BG3-01UEC-###-AR-01-66-015) в комплекте с нащельниками, фасонными элементами, метизами и т.п.			Полуглянцевое покрытие цвета RAL 9003 (Signal White) с обеих сторон	м2	36	000227		30.01.2015			
3	Съемные двойные штыри марки LP1 (см. прилагаемые эскизы на стр. 1, 2, 3): 1. верхний холодный из швеллеров 16п и листа толщиной 6 мм (с ребрами); 2. нижний (с утеплителем Rockwool "РУФ БАТТС") из листа толщиной 6 мм (с ребрами) в пом. 801 над двумя монтажными проемами на откл. 38.800 / 38.500 слева от оси 7 (в пролете Б-В) и справа от оси 7 (по ряду Б) - (см. лист BG3-01UEC-###-AR-01-72-009 Изм.3)				т.	5,75			30.01.2015			
4	Съемный двойной штырь марки LP2 (см. прилагаемые эскизы на стр. 1, 4, 5): 1. верхний холодный из швеллеров 16п и листа толщиной 6 мм (с ребрами); 2. нижний (с утеплителем Rockwool "РУФ БАТТС") из листа толщиной 6 мм (с ребрами) над одним монтажным проемом на откл. 31.850 / 32.150 у оси 8 (в пролете Б-Г) - (см. лист BG3-01UEC-###-AR-01-72-009 Изм.3)				т.	4,2			30.01.2014			
5*	Часть стенового ограждения по листам BG3-01UEC-###-AR-01-75-012 Изм.3 и BG3-01UEC-###-AR-01-75-013 Изм.3, в т.ч. только изготовление и поставка вертикально расположенного профилированного листа H60-845-0.9 (в мерных длинах) с полимерным покрытием цвета RAL 6027 (Light green) с наружной стороны и с полуглянцевым покрытием цвета RAL 9003 (Signal white) с внутренней стороны (заводская окраска) в комплекте с нащельниками, отливками, фасонными элементами, метизами и т.п.			Цвет RAL 6027 снаружи Цвет RAL 9003 внутри	м2	3770	14211		30.01.2015			
6*	Часть стенового ограждения по листам BG3-01UEC-###-AR-01-75-012 Изм.3 и BG3-01UEC-###-AR-01-75-013 Изм.3, в т.ч. только изготовление и поставка защитных жалюзийных решеток с заводской окраской цвета RAL 7035 (Light grey) в комплекте с нащельниками, отливками, фасонными элементами, метизами и т.п.			Цвет RAL 7035	м2	776,8	14212		30.01.2015			
Итого:												

Отдел строительства  
Понизовая Д.П.  
8-900-766-32-54  
Зеленов А.В.  
8-916-910-34-72

Изготовление и поставка м/б, перечисленных в пункте "0", для дальнейшего монтажа

\* Стеновое ограждение (алюм., листы, в т.ч. фасонные элементы, нащельники и метизы для их крепления) по листам BG3-01UEC-###-AR-01-75-012 и BG3-01UEC-###-AR-01-75-013 проекта BG3-01UEC-###-AR-01 поставается с

Главный специалист

Ведущий специалист

Хабаров И.В.  
Бочаров В.А.



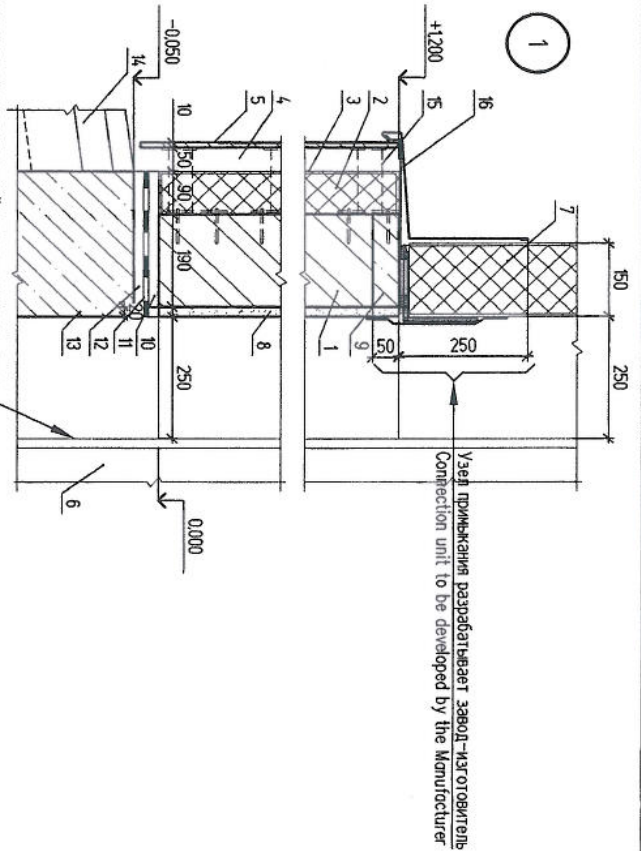


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
156	12.12.12	

Согласовано

Перевод Ильичев

Наружная грань металлической колонны каркаса здания  
Exposed face of building framework steel column



- 1 Кладка из легкого бетонных блоков КСР-ПР-ПС-39-100-100-1400 (ГОСТ 6133-99) с отм. 0,000 до +1,200 на цементно-песчаном растворе марки 150
- 2 Теплоизоляционные минераловатные плиты "Венти Баттс" (ROCKWOOL), размером 1000 x 600 мм объемным весом 90 кг/м³, TV 5702-0034575203-99)
- 3 Ветрогидрозащитная паропроницаемая пленка типа "ТВЕК"
- 4 Вентиляционный зазор 50 мм
- 5 Облицовка фасада керамогранитными плитками
- 6 Металлическая колонна (см. чертежи 61-SC)
- 7 Стеновая сэндвич-панель (монтируется горизонтально) – согласно документации завода-изготовителя фасадной системы.
- 8 См. Ведомость отделки помещений, (BG3-01UEC-###-AR-02).
- 9 Подливка из цементно-песчаного раствора М200
- 10 Цементно-песчаный раствор 1:2 толщиной 25 мм
- 11 Гидроизоляция "Бикрост" марки "ХПГ" TV =5774-042-00288739-99 (на стеклохолстовой основе с покрытием полиэтиленовой пленкой) наплавлен на бетонное основание.
- 12 Цементно-песчаный раствор 1:2 толщиной 20 мм
- 13 Фундамент, см. черт. "РС"
- 14 Отмостка.
- 15 Навесная металлическая система вентилируемого фасада – согласно документации завода-изготовителя фасадной системы.
- 16 Отлив цоколя – согласно документации завода-изготовителя фасадной системы.

- 1 Brickwork is made of light concrete blocks КСР-ПР-ПС-39-100-100-1400 (ГОСТ 6133-99) with el. 0,000 to +1,200 on cement-sand grout of grade 150
- 2 Heat-insulating mineral wool boards "Venti Batt's" (ROCKWOOL), sized 1000 x 600 mm of volume weight 90 kg/m³, TV 5702-0034575203-99)
- 3 Wind-water proof vapor-permeable film of "ТВЕК" type
- 4 Ventilated air clearance 50 mm
- 5 Facade facing with ceramic-granite plates
- 6 Steel column (see drawings 61-SC)
- 7 Wall sandwich panels (installed horizontally) – according to documentation of facade system Manufacturer.
- 8 See Room finishing schedule (BG3-01UEC-###-AR-02)
- 9 Grouting of sand-cement mortar М200
- 10 Sand-cement mortar 1:2 of 25 mm thick
- 11 Water insulation "Bikrost" of grade "ХПГ" TV =5774-042-00288739-99 (on glass-fibre mat base with polyethylene film covering) is overlaid onto concrete base, preimpregnated with primer on the basis of bitumen mastic of 5 mm thickness
- 12 Sand-cement mortar 1:2 of 20 mm thick
- 13 Foundation, see drawing, "РС"
- 14 Footpath.
- 15 Suspended metal system of ventilated facade – according to documentation of facade system Manufacturer.
- 16 Socle drip strips – according to documentation of facade system Manufacturer

Составлено 3-го изобретения на базе РСХ-400 филиала "Березовская ГРЭС" ОАО "Э.О.Н. Россия"  
Composition of the 3rd power unit based on STU-400 of the branch Beresovskaya GRES of JSC E.ON Russia

ID-Поставщик BG3-01UEC-###-AR-01-66-015  
Contractor ID

ККС ОИЕС-000  
No. 51-AC

Изм. Кол. укл. Листов Подп. Дата  
Rev. Upd No. Sheet Docbl. Sign. Date

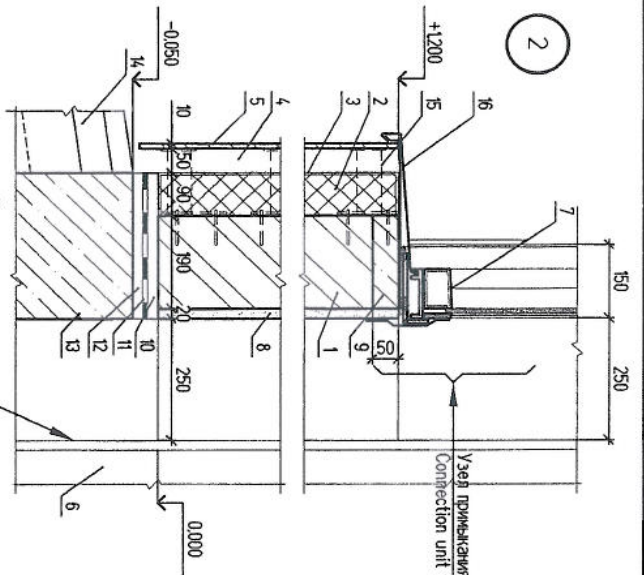
Изм. Кол. укл. Листов Подп. Дата  
Rev. Upd No. Sheet Docbl. Sign. Date

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Березовская ГРЭС"  
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without authorization of JSC Beresovskaya GRES is forbidden



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
156	22.12	

Наружная часть металлической колонны каркаса здания  
Exposed face of building framework steel column



- 1 Кладка из легкого бетонных блоков КСР-ПР-ПС-39-100-Ф100-1400 (ГОСТ 6133-99) с отм.
- 2 Теплоизоляционные минераловатные плиты "Венти Баттс" (ROCKWOOL), размером 1000 x 600 мм объемным весом 90 кг/м³, ТУ 5702-0034575203-99)
- 3 Ветрогидрозащитная паропроницаемая пленка типа "ТУВЕК"
- 4 Вентиляционный зазор 50 мм
- 5 Облицовка фасада керамогранитными плитками
- 6 Металлическая колонна (см. чертежи 61-SC)
- 7 Витражное (оконное) остекление – согласно документации завода-изготовителя фасадной системы.
- 8 См. Ведомость отделки помещений, (ВЗ-01UEC-###-AR-02).
- 9 Подливка из цементно-песчаного раствора М200
- 10 Цементно-песчаный раствор 12 толщиной 25 мм
- 11 Гидроизоляция "Бикрост" марки "ХПГ" ТУ =5774-042-00288739-99 (на
- 12 Цементно-песчаный раствор 12 толщиной 20 мм
- 13 фундамент, см. черт. "РС"
- 14 Отмостка.
- 15 Навесная металлическая система вентилируемого фасада – согласно документации завода-изготовителя фасадной системы.
- 16 Отлив витражный (оконный) – согласно документации завода-изготовителя витражной (оконной) системы.

- 1 Brickwork is made of light concrete blocks КСР-ПР-ПС-39-100-Ф100-1400 (ГОСТ 6133-99) with el. 0.000 to +1.200 on cement-sand grout of grade 150
- 2 Heat-insulating mineral wool boards "Venti Battis" (ROCKWOOL), sized 1000 x 600 mm of volume weight 90 kg/m³, ТУ 5702-0034575203-99)
- 3 Wind-water proof vapor-permeable film of "ТУВЕК" type
- 4 Ventilated air clearance 50 mm
- 5 Facade facing with ceramic-granite plates
- 6 Steel column (see drawings 61-SC)
- 7 Wall sandwich panels (installed horizontally) – according to documentation of facade system Manufacturer.
- 8 See Room finishing schedule (ВЗ-01UEC-###-AR-02).
- 9 Grouting of sand-cement mortar М200
- 10 Sand-cement mortar 12 of 25 mm thick
- 11 Water insulation "Bikrost" of grade "ХПГ" ТУ =5774-042-00288739-99 (on glass-fibre mat base with polyethylene film covering) is overlaid onto concrete base, preimpregnated with primer on the basis of bitumen mastic of 5 mm thickness
- 12 Sand-cement mortar 12 of 20 mm thick
- 13 Foundation, see drawing. "РС"
- 14 Footpath.
- 15 Suspended metal system of ventilated facade – according to documentation of facade system Manufacturer.
- 16 Sode drip strips – according to documentation of facade system Manufacturer.

Составитель 3-го уровня на базе ПСУ-800 филиала "Барнаульский ГРАС" ОАО "Э.ОН Россия"  
Constitution of the 3-rd power unit based on STU-800 of the branch Baranovskaya GRES of JSC E.ON Russia

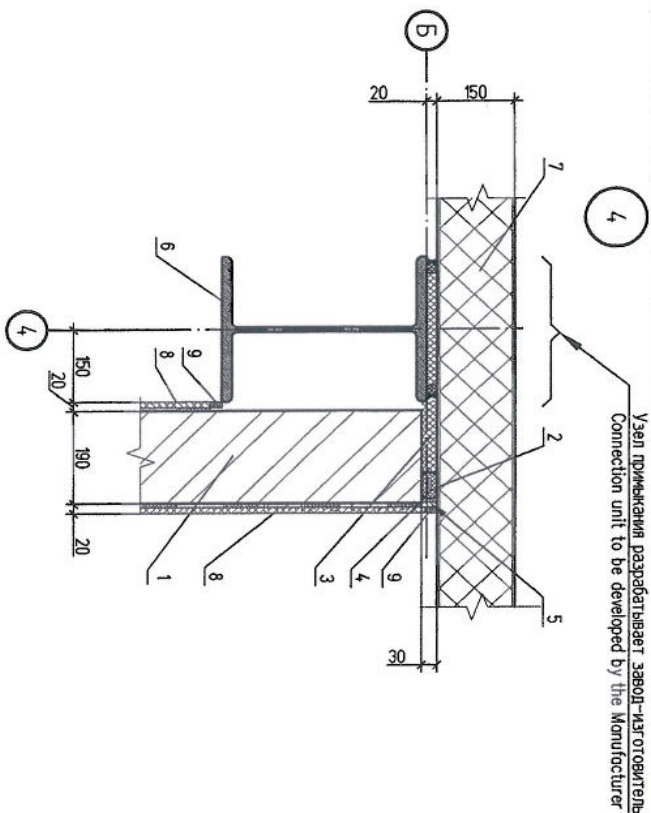
ID-Поставщика Contract ID ВЗ-01UEC-###-AR-01-66-05

Изм. Кол. уч. Лист 411-12/Ранев 12.12  
Rev. Upd No Sheet Docif. Sign. Date  
Изм. Кол. уч. Лист 411-12/Ранев 12.12  
Rev. Upd No Sheet Docif. Sign. Date

Изм. Кол. уч. Лист 411-12/Ранев 12.12  
Rev. Upd No Sheet Docif. Sign. Date

Изм. Кол. уч. Лист 411-12/Ранев 12.12  
Rev. Upd No Sheet Docif. Sign. Date

Данный чертеж на подлиннике копируется или передается другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Барнаульский ГРАС"  
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Baranovskaya GRES permission is forbidden



- 1 Кладка из легкобетонных блоков КСР-ПР-ПС-39-100-Ф50-1400 (ГОСТ 6133-99) с на цементно-песчаном растворе марки 50
- 2 Уплотнитель "Вилатерм" Ø50 мм
- 3 Уплотненная минеральная вата ГОСТ 4640-93
- 4 Полимерная, строительная, герметизирующая и уплотняющая однокомпонентная полиуретановая мастика ГОСТ 25621-83
- 5 Окраска огнезащитным покрытием
- 6 Металлическая колонна (см. чертежи марки "SC")
- 7 Стеновая сэндвич-панель (монтируется горизонтально) – согласно документации завода-изготовителя фасадной системы.
- 8 Бескаркасная конструкция облицовки (С661 шифр М8.3/2008 пункт 2 таблица 1) предусматривает приклеивание листов к стенам с помощью гипсового монтажного клея КНАУФ – Перффикс ГВ
- 9 Лента уплотнительная (герметик)

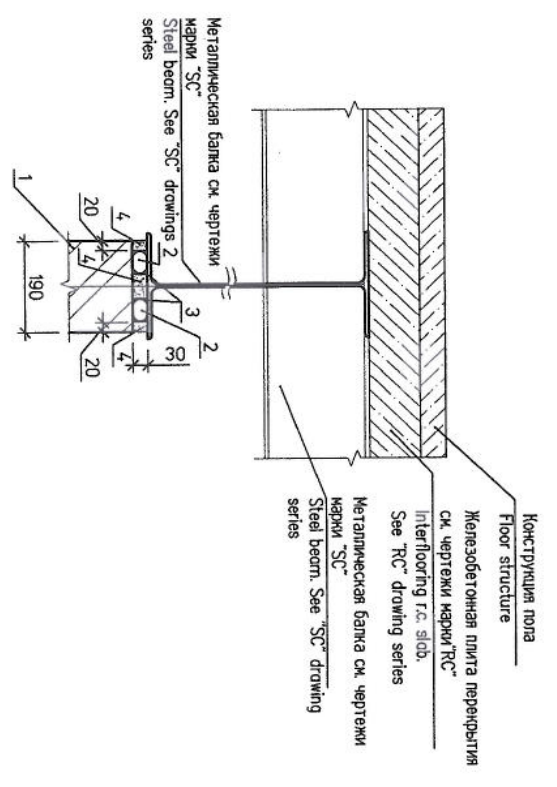
- 1 Brickwork from the light concrete blocks КСР-ПР-ПС-39-100-Ф50-1400 (ГОСТ 6133-99) with sand and cement mortar mark 50
- 2 Sealing agent "Vilatarm" Ø50 mm
- 3 Packed mineral wool GOST 4640-93
- 4 Polymer, building, sealing and compacting single component paste GOST 25621-83
- 5 Fire proofing painting
- 6 Steel column (see "SC" drawing series)
- 7 Wall sandwich panels (installed horizontally) – according to documentation of facade system Manufacturer.
- 8 Frame free structure of the casing (C661 letter M8.3/2008 it. 2 table 1) envisages the sticking of the sheets to the walls by the gypsum of the assembly adhesive КНАУФ – Перффикс ГВ
- 9 Packing tape (sealant).

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала "Березовский ГРЭС" ОАО "Э.О.Н. Россия"  
Construction of the 3-rd power unit based on STU-800 of the branch Beresovskaya GRES of JSC E.ON Russia

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм.	Мног.	Исход.	№
Rev.	Upd No	Sheet	Doc#	Sign.	Date	No.	Sh-Ac		
2	-	Ноб.	374-13		03.14				
ID-Поставщик Contractor ID									
KKS 01UEC-000									
BG3-01UEC-#111-AR-01-66-015									
Исх. № докум./Original Inventory №.									
Лист Sheet									4
Листов of Sheets									11

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Березовский энергопроект".  
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zurbetzheneroproekt OJSC permission is forbidden

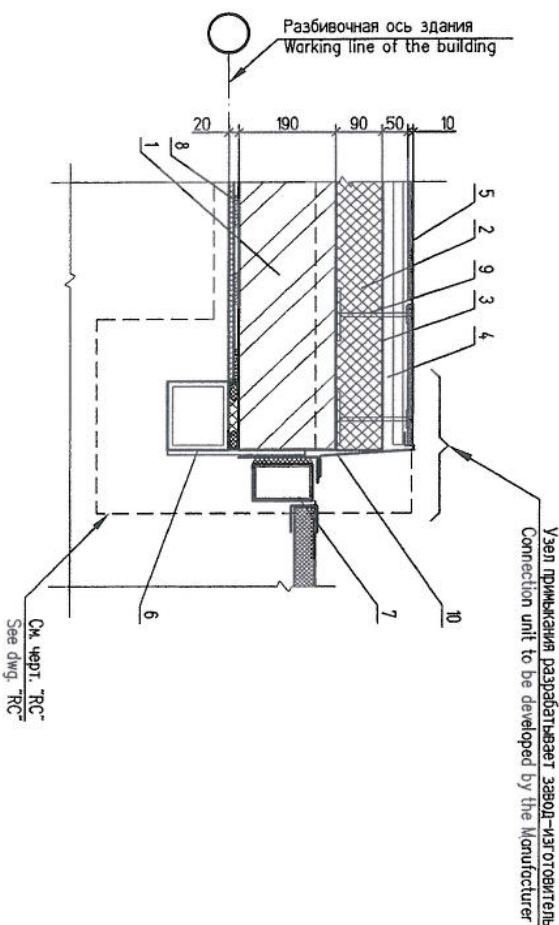




1. Кладка из легковесных блоков толщиной 190 мм на цементно-песчаном растворе
2. Вилатеры Ø 50 мм
3. Полимерная строительная, герметизирующая и уплотняющая однокомпонентная полиуретановая мастика ГОСТ 25621-83
4. Цементно-песчаный раствор М50

113Е3А-31UEC-51-AC, Rev.2 № Док. 374-13		Согласовано		Перевод		Ерастов		Враменд		03.11		
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №										
156	Враменд 03.11.14											
Строительство 4-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала "Варзювская ГРЭС" ОАО "Э.ОН Россия" Construction of the 3rd power unit based on STU-800 of the branch Varzovskaya GRES of JSC E.ON Russia												
Изм. Rev.	Кол. уч. Prd No	Лист Sheet	Мод. Doc.	Подп. Sign.	Дата Date	Име. №подл./Original inventory №. No. 51-AC	ID-Поставщик Contractor ID	KKS 01UEC-000				Лист Sheet
2	-	НОВ. 13	374-13	Враменд	03.11		BC3-01UEC-##-AR-01-66-015					6
Данный чертеж не подлежит копированию или переводу другим организацией или лицом без разрешения ОАО "Зарбеденэнергопроект" Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zorbedenenergoпроект OJSC permission is forbidden												

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
756	03.03.14	



- 1 Кладка из легковесных бетонных блоков КСР-ПР-ПС-39-100-F100-1400 (ГОСТ 6133-99) с отм. 0,000 до +1,200 на цементно-песчаном растворе марки 150
- 2 Теплоизоляционные минераловатные плиты "Венти Баттс" (ROCKWOOL), размером 000 x 600 мм объемным весом 90 кг/м³, TV 5702-00345757203-99
- 3 Ветрогидрозащитная паропроницаемая пленка типа "ТУВЕК"
- 4 Вентиляционный зазор 50 мм
- 5 Облицовка фасада керамогранитными плитками
- 6 Металлическая стойка факелера (см. чертежи марки "SC")
- 7 Конструкция ворот (дверей) – согласно документации завода-изготовителя фасадной системы.
- 8 Бескаркасная конструкция облицовки (С661 шифр М8.3/2008 пункт 2 таблица 1) предусматривает приклеивание листов к стенам с помощью гипсового монтажного клея КНАУФ – Перфикс ГВ.
- 9 Навесная металлическая система вентилируемого фасада – согласно документации завода-изготовителя фасадной системы.
- 10 Откос дверной – согласно документации завода-изготовителя фасадной системы

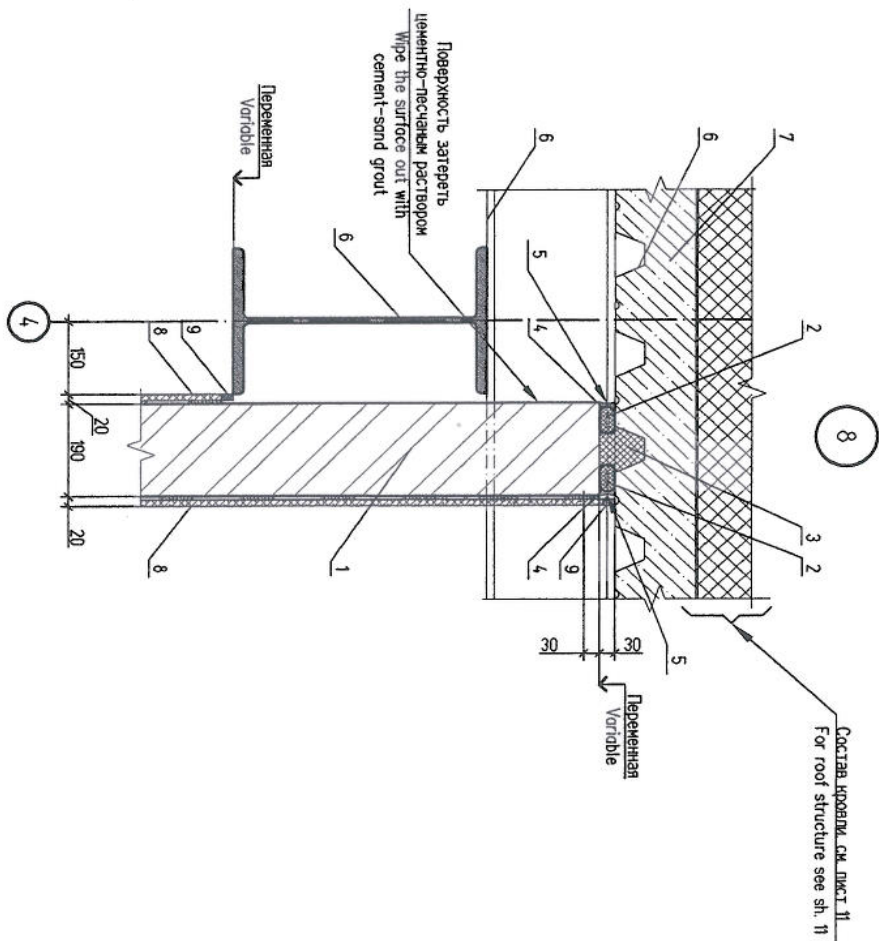
- 1 Brickwork is made of light concrete blocks КСР-ПР-ПС-39-100-F100-1400 (ГОСТ 6133-99) with el. 0,000 to +1,200 on cement-sand grout of grade 150
- 2 Heat-insulating mineral wool boards "Venti Battis" (ROCKWOOL), sized 1000 x 600 mm of volume weight 90 kg/m³, TV 5702-00345757203-99
- 3 Wind-water proof vapor-permeable film of "ТУВЕК" type
- 4 Ventilated air clearance 50 mm
- 5 Facade facing with ceramic-granite plates
- 6 Steel support of the butt system (see drawings марки "SC")
- 7 Structure of the gate (door) – in compliance with documentation of the manufacturer of the face system.
- 8 Frame free structure of the casing (С661 letter М8.3/2008 it. 2 table 1) envisages sticking of the sheets to the walls by gypsum assembly adhesive КНАУФ – Перфикс ГВ.
- 9 Suspended metal system of ventilated facade – according to documentation of facade system Manufacturer.
- 10 Escoson – in compliance with the documentation of the Manufacturer of the face system.

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала "Березовская ГРЭС" ОАО "Э.ON Россия"  
Construction of the 3-rd power unit based on STU-800 of the branch Beresovskaya GRES of JSC E.ON Russia

Изм.	Изм. №	Док.	Подп.	Дата	Изм.	Изм. №	Док.	Подп.	Дата
2	-	Нод.	374-13	03.14	ККС	01UEC-000			
Rev.	Изм. №	Док.	Подп.	Дата	Изм.	Изм. №	Док.	Подп.	Дата

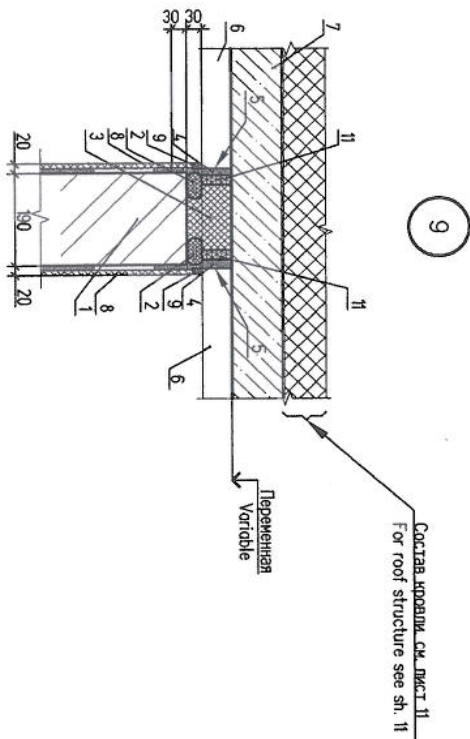
Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Березовская ГРЭС".  
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zerkhenniporokht OJSC permission is forbidden





- 1 Кладка из легкобетонных блоков КСР-ПР-ПС-39-100-Г50-1400 (ГОСТ 6133-99) с на цементно-песчаном растворе марки 50
- 2 Уплотнитель "Вилатерм" Ø50 мм
- 3 Уплотнительная минеральная вата ГОСТ 4640-93
- 4 Полимерная строительная, герметизирующая и уплотняющая однокомпонентная полиуретановая мастика ГОСТ 25621-83
- 5 Окраска огнезащитным покрытием
- 6 Металлические конструкции (см. чертежи марки "SC")
- 7 Монолитная железобетонная плита покрытия, см. чертежи марки "RC".
- 8 Бескаркасная конструкция облицовки (С661 шифр М8.3/2008 пункт 2 таблица 1)
- 9 Предусматривает приклеивание листов к стенам с помощью гипсового монтажного клея КНАУФ - Перфликс ГВ
- 9 Лента уплотнительная (герметик)

- 1 Block work is made of light concrete blocks КСР-ПР-ПС-39-100-Г50-1400 (ГОСТ 6133-99) on cement-sand grout grade 50
- 2 "Vilatorm" sealant Ø50 mm
- 3 Compacted mineral wool ГОСТ 4640-93
- 4 Polymeric, building, insulating and sealing single-component polyurethane mastic compound ГОСТ 25621-83
- 5 Painting with flame-retardant coat
- 6 Steel structures (See "SC" drawing series)
- 7 For cast in-situ r.c. cover slab see "RC" drawings.
- 8 Frameless structure of facing (С661 code М8.3/2008 item 2 Table 1) envisages plates sticking to walls using gypsum structural adhesive КНАУФ - Перфликс ГВ
- 9 Packing tape (sealant).



Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала "Березовская ГРЭС" ОАО "Э.ОН Россия"  
Construction of the 3-rd power unit based on STU-800 of the branch Beresovskaya GRES of JSC E.ON Russia

Изм. Rev.	Кол. уч. Uprd No	Лист Sheet	Мод. Doc. N	Подп. Sign	Дата Date	Име. Мопод./Original No. St-AC	Инв. № No. St-AC	ID-Поставщик Contractor ID	ВЭС-ОУЕС-##-AR-01-66-015	Лист Sheet	8
2	-	Нов.	374-13	03.14							

Данный чертеж на подлинник копируется или переводится другим способом без разрешения ОАО "Березовский проект"  
Copying of this drawing or filing it to other organizations or persons without Zhelezniyenergoelektrik OJSC permission is forbidden



Согласовано

Перевод

Ерастов

13.14

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

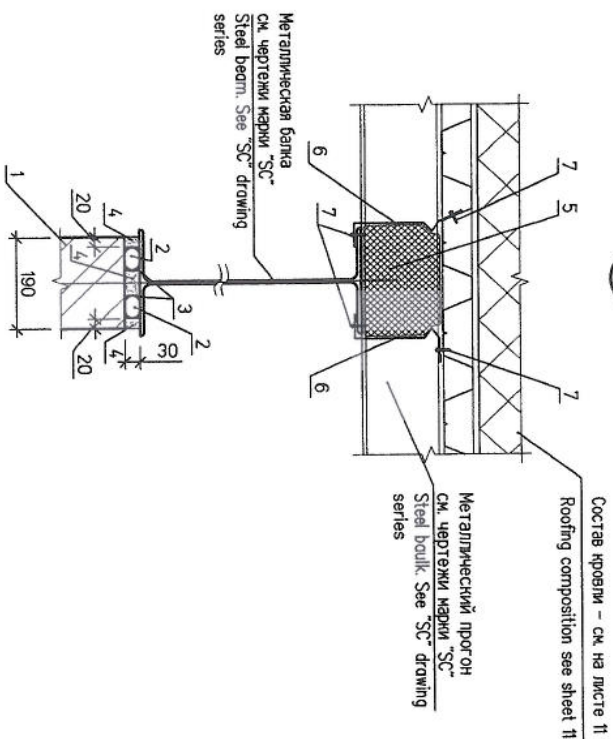
156 13.03.14

Изм. Rev.	Коп. чл. Uprd No	Лист Sheet	Маск. Doc#	Дата Date	Изм. № подл./Original inventory №. No. St-AC	Лист Sheet	Листов of Sheets
2	-	Nov.	374-13	03.14	KKS 0UEC-000	7	11

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала "Барзосовская ГРЭС" ОАО "Э.ОН Россия"  
Construction of the 3-rd power unit based on STU-800 of the branch Barzovskaya GRES of JSC E.ON Russia

ID-Поставщика Contractor ID BC3-0UEC-###-AR-01-66-015

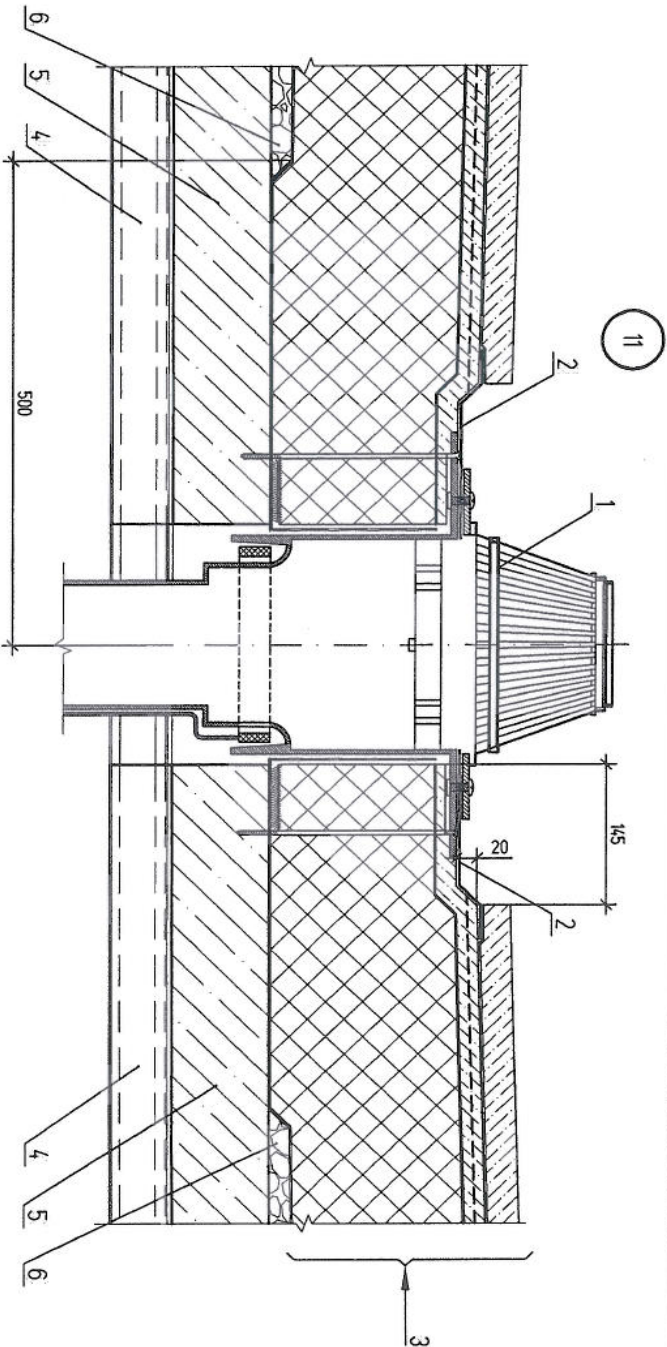
- 1 Кладка из легкобетонных блоков толщиной 190 мм на цементно-песчаном растворе
  - 2 Вилатерм  $\varnothing$  50 мм
  - 3 Полимерная строительная, герметизирующая и уплотняющая однокомпонентная полиуретановая паста по ГОСТ 25621-83
  - 4 Цементно-песчаный раствор М50
  - 5 Уплотняющая минеральная вата по ГОСТ 4640-2011
  - 6 Металлический холодногнутый профиль (ширина листа 396 мм, толщина 0,55 мм с полимерным покрытием RAL 9003 "Signal white"
  - 7 Винт самонарезающийся с шагом 300 мм
- 1 Brickwork of light concrete units of 190 mm thick on sand-cement mortar
  - 2 Backer rod  $\varnothing$  50 mm
  - 3 Polymeric construction, sealing and compacting single-component polyurethane mastic per GOST 25621-83
  - 4 Sand-cement mortar M50
  - 5 Packed mineral wool per GOST 4640-2011
  - 6 Steel cold-bent section (sheet width 396 mm, thickness 0.55 mm with polymer coating RAL 9003 "Signal white"
  - 7 Self-driving screw with spacing 300 mm



Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Энергоинвест-Проект".  
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zenerzhenerproekt OJSC permission is forbidden

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
156	Иван. 6.03.14	

Перевод Ерастов *Ерастов* 06.14



- 1 Водосточная воронка, см. черт. "WS"
  - 2 Дополнительный слой гидроизоляции Элон-Супер мембрана
  - 3 Состав кровли здания (см. на листе 11)
  - 4 Профлист (см. чертежи марки "SC")
  - 5 Монолитная железобетонная плита покрытия, см. чертежи марки "RC"
  - 6 Керамзитобетон  $\rho = 1400 \text{ кг/м}^3$  для создания уклона толщиной от 20 мм до 100 мм.
- 1 For roof drain see "WS" drawing.
  - 2 Extra hydraulic insulation layer Elon-Super membrane
  - 3 Structure of building roof (See sht. 11)
  - 4 Corrugated sheet (See "SC" drawing series).
  - 5 For cast in-situ r.c. cover slab see "RC" drawings.
  - 6 Expanded-clay concrete  $\rho = 1400 \text{ kg/m}^3$  to make a slope from 20 mm to 100 mm thick.

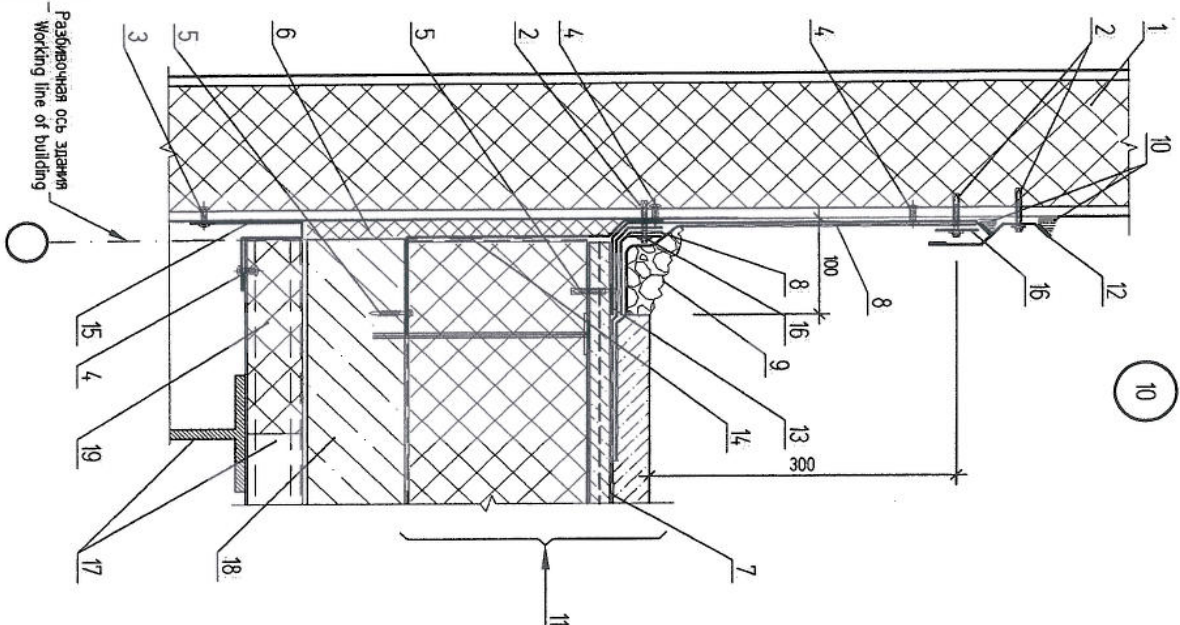
Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала "Березовская ГРЭС" ОАО "Э.ON Россия"  
Construction of the 3-rd power unit based on STU-800 of the branch Berzovskaya GRES of JSC E.ON Russia

Изм.	Кол. ун.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № док./Original inventory №.	ID-Поставщик	BC3-0UEC-###-AR-01-66-015	Лист
2	-	Ноб.	374-13	<i>Иван</i>	03.14	KKS 0UEC-000			10
Rev.	Uprd No	Sheet	Doc#	Sign	Date	No. St-AC			11

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Березовский энергопроект"  
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zorbednerenergoпроект OJSC permission is forbidden



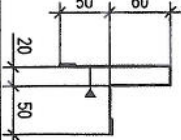
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
156	11.03.14	



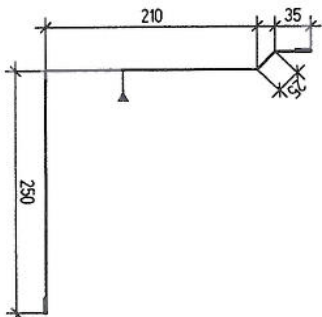
Условные обозначения  
Legend:

Поверхность с полимерным покрытием (цвет RAL 9003 Signal white)  
Surface with polymeric coat (colour RAL 9003 Signal white)

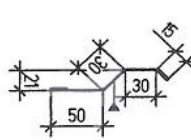
ПТ-4 (Поз./Item No. 5)



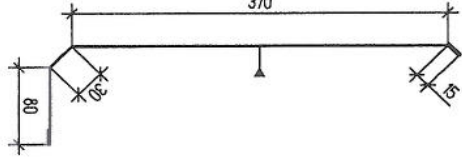
ПТ-3 (Поз./Item No. 4)



ПТ-1 (Поз./Item No. 2)




ПТ-2 (Поз./Item No. 3)



- 1 Стеновые сэндвич-панели (монтируются горизонтально) – согласно документации завода-изготовителя фасадной системы.
- 2 Сварной стальной и герметизирующий шайбой.
- 3 Зажимная выжимка герметичная типа "Bulb-Tite"
- 4 Шпатель
- 5 Дюбель-гвоздь Ø4,5x40
- 6 Уплотнительная минеральная вата ГОСТ 4640-93 (Уплотнитель монтажный зазор, заполнить гофры профлиста)
- 7 Основной гидроизоляционный ковер
- 8 Дополнительный слой гидроизоляции Эпос-Супер мембрана
- 9 Гравий фракцией 5-10 мм с маркировкой по коррозионности 100, втопленный в битумную мастику.
- 10 Гидроизоляционная полимерная отверждаемая мастика
- 11 Состав кровли здания
- 12 Металлический с полимерным покрытием (цвет RAL 9003 Signal white) холоднокатаный профиль ПТ-1 (ширина листа 59 мм, расход ск. спецификации к листу 5), прикрутить саморезом со сверлом и герметизирующей шайбой (поз. 2), шаг 300 мм.
- 13 Металлический с полимерным покрытием (цвет RAL 9003 Signal white) холоднокатаный профиль ПТ-2 (ширина листа 52 мм, расход ск. спецификации к листу 5), прикрутить дюбель-гвоздем (поз. 5), прикрутить шурупом (поз. 4), шаг 300 мм.
- 14 Металлический с полимерным покрытием (цвет RAL 9003 Signal white) холоднокатаный профиль ПТ-3 (ширина листа 55 мм, расход ск. спецификации к листу 5), прикрутить шурупом (поз. 4), прикрутить дюбель-гвоздем (поз. 5), шаг 300 мм.
- 15 Металлический с полимерным покрытием (цвет RAL 9003 Signal white) холоднокатаный профиль ПТ-4 (осязатель огнезащитным покрытием, ширина листа 275 мм, расход ск. спецификации к листу 5), створку заклепать (поз. 3), прикрутить шурупом (поз. 4), шаг 300 мм.
- 16 Металлическая оцинкованная полоса 4x40, расход ск. спецификации к листу 3, прикрутить саморезом со сверлом и герметизирующей шайбой (поз. 1), шаг 400 мм.
- 17 Металлические конструкции (см. чертежи марки "SC").
- 18 Монолитная железобетонная плита покрытия, см. чертежи марки "RC".
- 19 Нероющий материал (минвата)

- 1 Wall sandwich panels (installed horizontally) – as per documentation of factory-manufacturer of facade system.
- 2 Self-tapping screw with screw drill and sealing washer.
- 3 Sealing pop-rivet of "Bulb-Tite" type
- 4 Cap screw
- 5 Concrete nail Ø4,5x40
- 6 Compressed mineral wool GOST 4640-93 (Seal installation gap, fill-in corrugations of stainless steel sheet)
- 7 Main water-insulation capnet
- 8 Extra layer of hydroisolation Epos-Super membrane
- 9 Gravel fraction 5-10 mm of freeze resistance rating 100, embedded into bitum mastic.
- 10 Hydroisolation polymer thermoset mastic
- 11 Structure of building roof
- 12 Polymer-coated colour RAL 9003 Signal white steel cold-bent section ПТ-1 (sheet width 59 mm, for consumption see specification in sh. 5), fix with self-tapping screw with screw drill and sealing washer (item 2), pitch 300 mm.
- 13 Polymer-coated colour RAL 9003 Signal white steel cold-bent section ПТ-2 (sheet width 52 mm, for consumption see specification in sh. 5), fix with concrete nail (item 4), fix with concrete nail (item 5), pitch 300 mm.
- 14 Polymer-coated colour RAL 9003 Signal white steel cold-bent section ПТ-3 (sheet width 55 mm, for consumption see specification in sh. 5), fix with cap screw (item 4), fix with concrete nail (item 5), pitch 300 mm.
- 15 Polymer-coated colour RAL 9003 Signal white steel cold-bent section ПТ-4 to be pointed with flame-retardant coat, sheet width 275 mm, for consumption see specification in sh. 5, tighten with rivet (item 3), fix with cap screw (item 4), pitch 300 mm.
- 16 Galvanized steel strip 4x40, for consumption see specification in sh. 5, fix with self-tapping screw with screw drill and sealing washer (item 1), pitch 400 mm.
- 17 Steel structures (See "SC" drawing series).
- 18 For cast in-situ r.c. cover slab see "RC" drawings.
- 19 Non-combustible material (mineral wool)

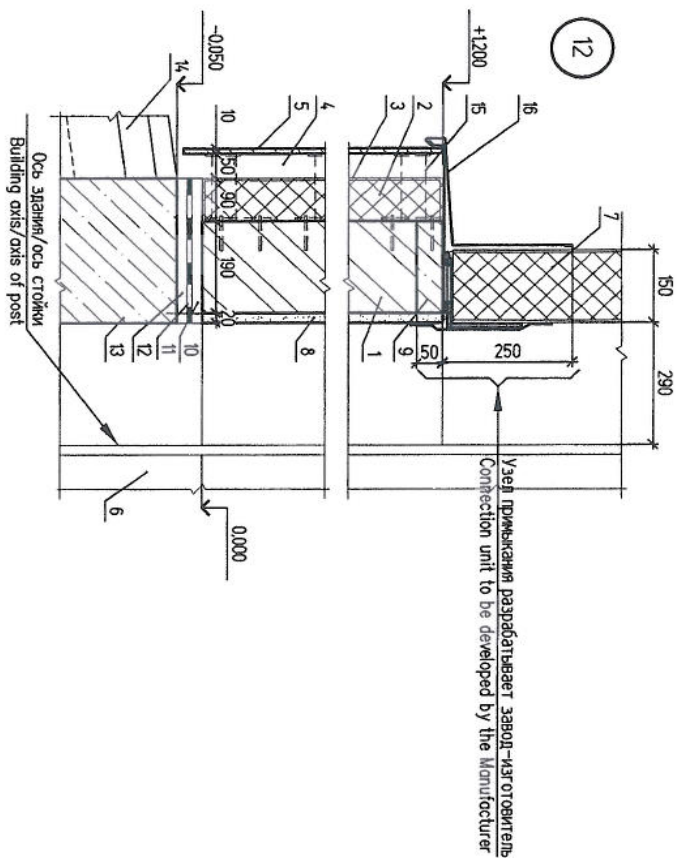
Спроектировано ЗАО «Энергопроект» на базе ПСУ-800 филиала "Базовоская ГРЭС" ОАО "Э.ОН. Россия"  
Construction of the 3-rd power unit based on STU-800 of the branch Bazelovskaya GRES of JSC E.ON Russia

					ID-Паспартушка Contractor ID		BC3-01UEC-###-AR-01-66-015	
					KKS 01UEC-000		Лист Sheet	9
2	-	Нос.	374-13		03.14			
Изм. Rev.	Кол. уч. Upd No	Лист Sheet	Маск. Docst.	Подп. Sign.	Дата Date	Изм. No. 51-AC	Листов of Sheets	11

Этот чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Защитаэнергопроект".  
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Защитаэнергопроект OASD permission is forbidden



- 1 Кладка из легкого бетонных блоков КСР-ПР-ПС-39-100-100-1400 (ГОСТ 6133-99) с отм. 0.000 до +1200 на цементно-песчаном растворе марки 150
- 2 Теплоизоляционные минераловатные плиты "Венти Баттс" (ROCKWOOL), размером 1000 x 600 мм объемным весом 90 кг/м³, TV 5702-00345757203-99
- 3 Ветрогидрозащитная паропроницаемая пленка типа "ТУВЕК"
- 4 Вентиляционный зазор 50 мм
- 5 Облицовка фасада керамогранитными плитами
- 6 Металлическая колонна (см. чертежи 61-SC)
- 7 Стеновая сэндвич-панель (монтируется вертикально) – согласно документации завода-изготовителя фасадной системы.
- 8 С.м. Велюмость отделки помещений (ВБ3-01UEC-###-AR-02).
- 9 Подливка из цементно-песчаного раствора М200
- 10 Цементно-песчаный раствор 1:2 толщиной 25 мм
- 11 Гидроизоляция "Бикрост" марки "ХПГ" TV=5774-042-00286739-99 (на стеклохолстовой основе с покрытием полиэтиленовой пленкой) наплавляется на бетонное основание, предварительно пропитанное праймером на основе битумной мастики толщиной 5 мм
- 12 Цементно-песчаный раствор 1:2 толщиной 20 мм
- 13 Фундамент, см. черт. "РС"
- 14 Отмостка.
- 15 Навесная металлическая система вентилируемого фасада – согласно документации завода-изготовителя фасадной системы.
- 16 Отлив цоколя – согласно документации завода-изготовителя фасадной системы.



- 1 Brickwork is made of light concrete blocks КСР-ПР-ПС-39-100-100-1400 (ГОСТ 6133-99) with el. 0.000 to +1200 on cement-sand grout of grade 150
- 2 Heat-insulating mineral wool boards "Ventil Batts" (ROCKWOOL), sized 1000 x 600 mm of volume weight 90 kg/m³, TV 5702-00345757203-99
- 3 Wind-water proof vapor-permeable film of "ТУВЕК" type
- 4 Ventilated air clearance 50 mm
- 5 Facade facing with ceramic-granite plates
- 6 Steel column (see drawings 61-SC)
- 7 Wall sandwich panels (installed vertically) – according to documentation of facade system Manufacturer.
- 8 See Room finishing schedule (ВБ3-01UEC-###-AR-02)
- 9 Grouting of sand-cement mortar М200
- 10 Sand-cement mortar 1:2 of 25 mm thick
- 11 Water insulation "Bikrost" of grade "ХПГ" TV=5774-042-00286739-99 (on glass-fibre mat base with polyethylene film covering) is overlaid onto concrete base, preimpregnated with primer on the basis of bitumen mastic of 5 mm thickness
- 12 Sand-cement mortar 1:2 of 20 mm thick
- 13 Foundation, see drawing. "РС"
- 14 Footpath.
- 15 Suspended metal system of ventilated facade – according to documentation of facade system Manufacturer.
- 16 Sode drip strips – according to documentation of facade system Manufacturer

Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала "Барнаульский ГРЭС" ОАО "Э.ОН Россия"  
Construction of the 3-rd power unit based on STU-800 of the branch Barnaulskaya GRES of JSC E.ON Russia

ИД-Поставщик ID-Contractor BC3-01UEC-###-AR-01-68-015

Изм.	Коп. ун.	Докт.	Испол.	Подп.	Дата	Инв. № подл./Original inventory №.	Лист
Rev.	Uprd No	Sheet	Doch.	Sign.	Date	No. St-AC	Sheet
2	-	Nov	374-13	10.04.14	03.14	KKS 01UEC-000	11

Данный чертеж не подлежит копированию или передаче другим организациям или лицам без разрешения ОАО "Энергострой-Сибирь".  
Copying of this drawing or giving it to other organizations or persons without Zenerzhstroystroy-Sibir permission is forbidden



Металл. лестница, см. узел. п. 7  
Steel staircase, see instr. i. 7

Верхность наружной отделки  
List of outside finish

Позиция Item	Наименование поверхности и вид отделки Designation of surface and type of finishing	Площадь Area м²	Примечание Remarks
1	Стеновые трапециевидные панели типа «сандвич» (монтаж горизонтальный) с заводской полимерной окраской. Цвет RAL 6027 "Light green" Wall three-plate panels of sandwich type (horizontal installation) with factory polymer painting. Color RAL 6027 "Light green"	18000	См. примечание п. 6 See instruction i. 6
2	Цокольная часть, облицованная керамогранитной плиткой, цвет RAL 7045 "Telegrey" Sole part covered with ceramic-granite plate, color RAL 7045 "Telegrey"	6000	См. примечание п. 6 See instruction i. 6
3	Двери, ворота, жалюзиные решетки с заводской окраской. Цвет RAL 7035 "Light grey" Doors, gates, louvered grilles how factory painting. Color RAL 7035 "Light grey"	2220	3.2 См. примечание п. 6 See instruction i. 6
4	Металлическое обрамление панелей типа «сандвич», технологических проемов, окон, ворот, из стального листа с заводской полимерной окраской. Цвет RAL 5012 "Light blue" Metal framing of sandwich panels, process-oriented openings, windows, gates, and doors made of steel plates with factory polymer painting. Color RAL 5012 "Light blue"	-	См. примечание п. 6 See instruction i. 6
5	Оконные и витражные переплеты из ПВХ профиля. Цвет RAL 9006 "White" Window and stoned glass crosses made of PVC profiles. Color RAL 9006 "White"	25500	См. примечание п. 7 See instruction i. 7
6	Металлические наружные пластины (стойки, площадки и бордюры). Вентилируемые наружные пластины. Цвет RAL 5005 "Signal blue" Steel external stickers, brackets, platforms and stairwells, vertical extend stairwells. Color RAL 5005 "Signal blue"	-	См. примечание п. 7 See instruction i. 7
7	Отражение наружных лестниц, площадок и кровли. Цвет RAL 1004 "Golden yellow" Mirrors of external staircases, platforms and roofing. Color RAL 1004 "Golden yellow"	-	
8	Стеновые трапециевидные панели типа «сандвич» (монтаж вертикальный) с заводской полимерной окраской. Цвет RAL 5012 "Light blue" Wall three-plate panels of sandwich type (vertical installation) with factory polymer painting. Color RAL 5012 "Light blue"	26700	
9	Стойки полимербетон, светлого-серого цвета / Нормированное решение, цвет серый Polymer concrete pillars, light gray color	10.2	
10	Подоконник, лист с вертикальным расположением, цвет RAL 6027 "Light green" Sill, sheet with vertical position, color RAL 6027 "Light green"	3700	См. примечание п. 6 See instruction i. 6
11	Защитные жалюзиные решетки с заводской окраской. Цвет RAL 7035 "Light grey" Protection louvers grilles how factory painting. Color RAL 7035 "Light grey"	7768	См. примечание п. 1 See instruction i. 1

