

Додаток 2

Проектна документація

Appendix 2

Design Documents



ТОВ «Урбан Консалтинг»

ЄДРПОУ 41623423

вул. Є. Коновальця, 7В
м. Івано-Франківськ, 76018

098 188 55 00

www.urbanconsulting.com.ua

urbanprogress.ua@gmail.com

Розроблення проектно-кошторисної документації на об'єкт:

«Встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання»

Генеральний план
Конструктивні рішення

Замовник:
Громадська організація «Спільно HUB»

Івано-Франківськ
2021 р.

Відомість основних комплектів робочих креслень

Позначення	Назва	Примітка
121-15-ГП	Генеральний план	
121-15-ГП	Кошторисна документація	

Відомості специфікацій

Аркуш	Назва	Примітка
ГП-01	Загальні дані	
ГП-02	Зведена відомість об'ємів робіт	
ГП-03	Генплан. М1:500	

Відомість робочих креслень основного комплекту ГП

Аркуш	Назва	Примітка
ГП-01	Загальні дані	
ГП-02	Зведена відомість об'ємів робіт	
ГП-03	Генплан. М1:50	
ГП-04	Розпланувальний план. М1:50	
ГП-05	План мощення. М1:50	
ГП-06	План благоустрою. М1:50	
ГП-07	Малі архітектурні форми	
ГП-08	Малі архітектурні форми	
ГП-09	Малі архітектурні форми	
ГП-10	Малі архітектурні форми	
ГП-11	Візуалізації	
ГП-12	Візуалізації	
ГП-12	Візуалізації	

Відомість посилань та додаткових документів

Позначення	Назва	Примітка
ДБН В.2.3-5-2018	Вулиці та дороги населених пунктів	
ДБН Б.2.2-12-2019	Планування і забудова територій	
ДБН Б.2.2-5:2011	Благоустрій територій	
ДБН В.2.2-40:2018	Інклюзивність будівель і споруд	

Загальні дані

- Робочий проект виконаний на основі:
 - листа замовлення;
 - завдання на проектування;
- Будівельно монтажні роботи виконувати з дотриманням вимог ДБН А 2.2.-2009

Погоджено:

Зам. нв N
Підпис дата
нв N ор.

Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата	Договір № 121-15			
						РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"			
ГП/ГАП		Коман А.		(АК)		Замовник: Громадська організація «Спільно НУВ»	Стадія	Лист	Листів
Розробив		Обрізків А.		(АК)			РП	01	14
Н/Контр.		Коман А.		(АК)			Загальні дані		
						ТзОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423			

Відомість об'ємів монтажних робіт

Позн.	Назва	Кількість			
		шт.	м.п.	м ²	м ³
1	Влаштування пластикових бордюрів, Б-8000.2.11-ПП		32,5		
2	Влаштування гравпосіву			32,6	

Відомість влаштування елементів благоустрою

Позн.	Назва	Кількість			
		шт.	м ²	од., т	заг., т
1	Металева лавка зі спинкою з дерев'яним настилом	2			
2	Бетонна лавка кутова з дерев'яним настилом	1			
3	Урна металева декорована деревом	1			
4	Стіл металевий з дерев'яним настилом	1			
5	Стіл бетонний	1			
6	Мангал бетонний	1			
7	Велостійка металева	2			
8	Насос велосипедний	1			
9	Інформаційний стенд	1			

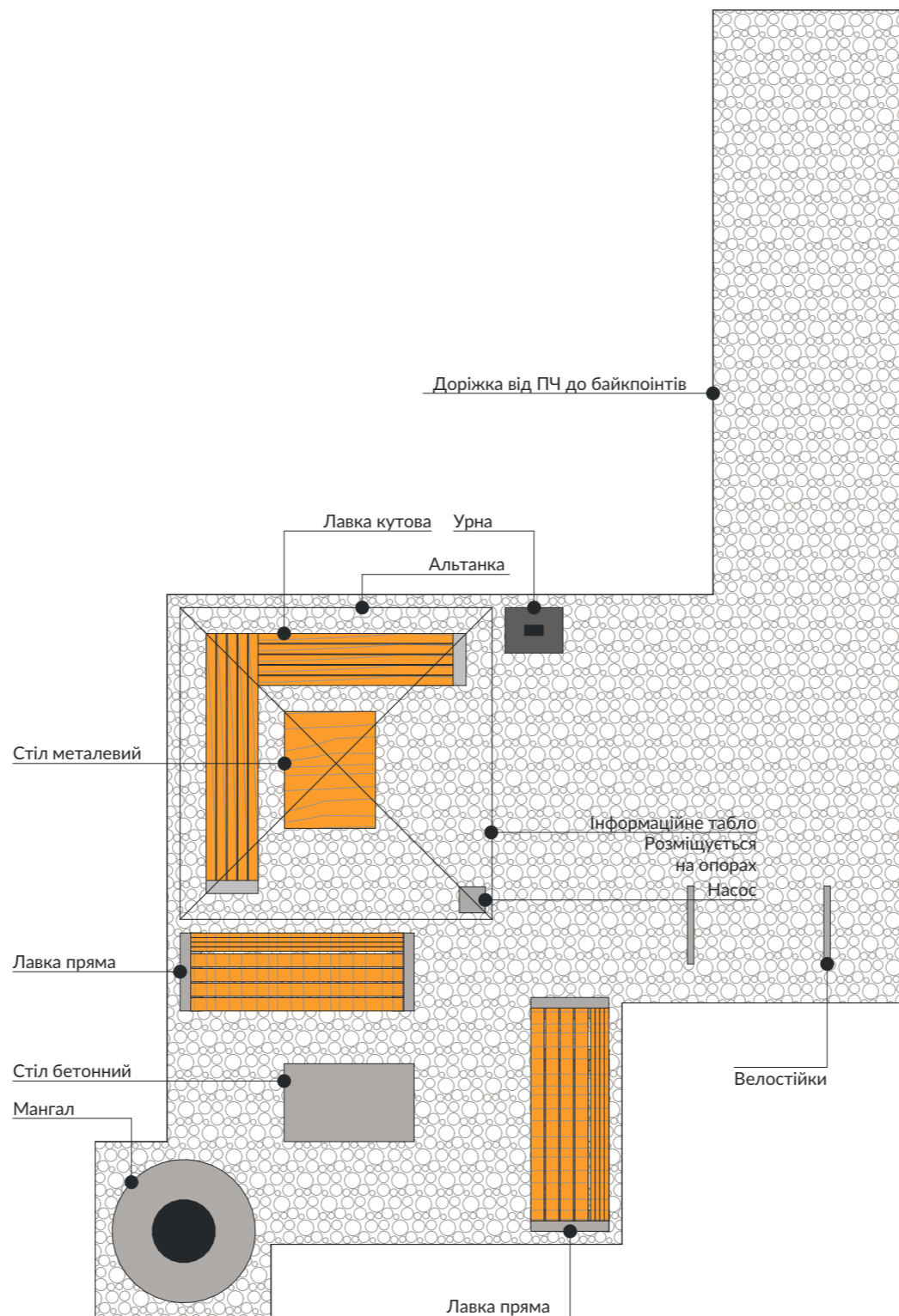
Погоджено:

Зам. нв N










Підпис дата

нв N ор.

Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата	Договір № 121-15			
ГП/ГАП		Коман А.		<i>(підпис)</i>		РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"			
Розробив		Обрізків А.		<i>(підпис)</i>		Замовник: Громадська організація «Спільно НУВ»	Стадія	Лист	Листів
Н/Контр.		Коман А.		<i>(підпис)</i>			РП	02	14
						Зведена відомість об'ємів робіт	ТзОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423		



Умовні позначення та експлікація:

-  Пластиковий бордюр
-  Гравійний відсів
-  Лавка кутова
-  Лавка пряма
-  Урна
-  Велостійки
-  Стіл металевий з дерев'яним настилом
-  Стіл бетонний
-  Мангал бетонний

						Договір № 121-15			
						РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"			
Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата	Замовник: Громадська організація «Спільно HUB»	Стадія	Лист	Листів
ГП/ГАП				Коман А.			РП	03	14
Розробив				Обрізків А.					
Н/Контр.				Коман А.					
						Генеральний план		ТЗОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423	

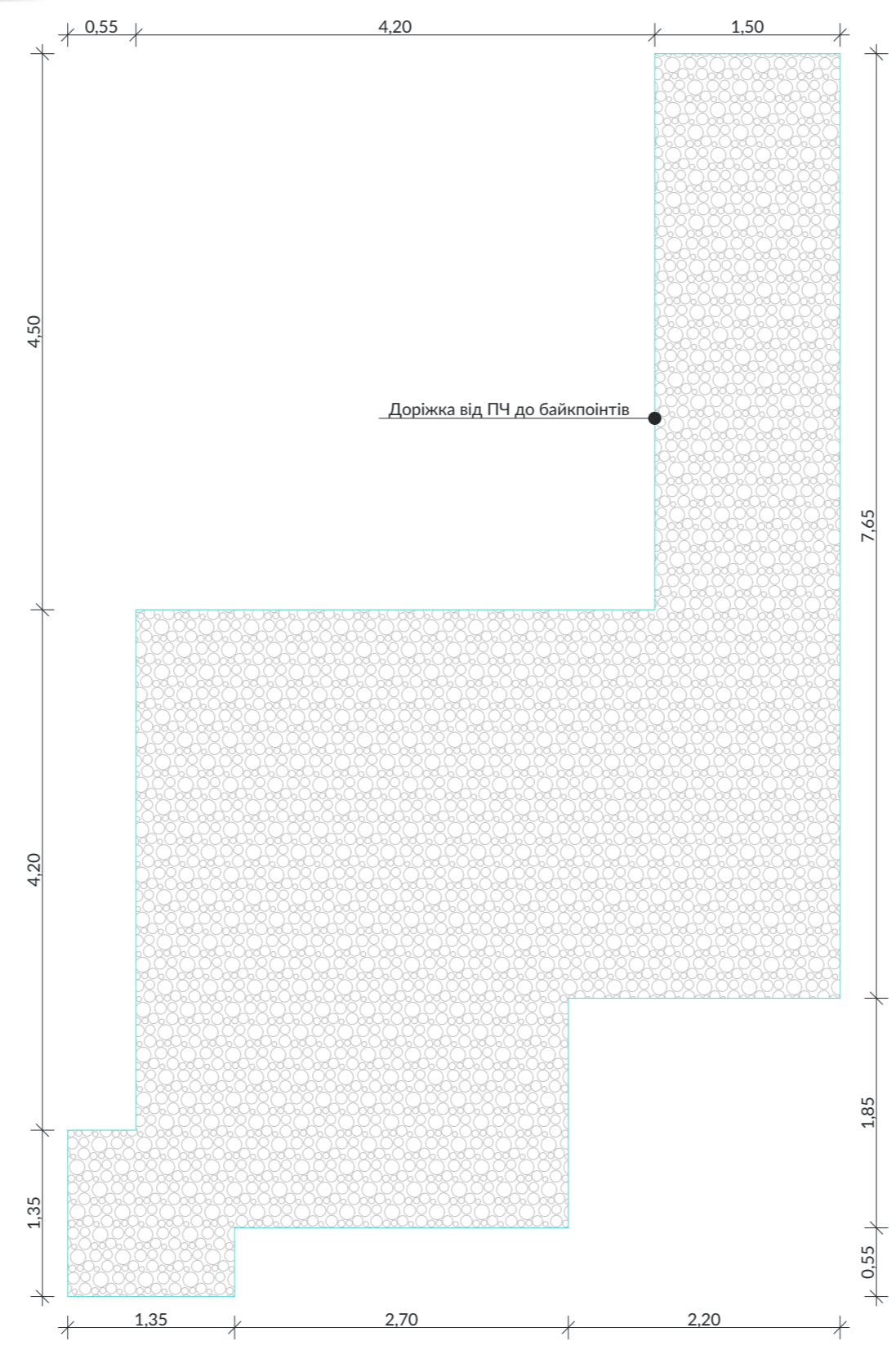
Погоджено:

Зам. нв N

Підпис дата

нв N ор.

Формат А-3



Умовні позначення та експлікація:

— Пластиковий бордюр

Погоджено:	
Зам. н/в N	
Підпис дата	
н/в ор.	

Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата
ГП/ГАП		Коман А.		<i>AK</i>	
Розробив		Обрізків А.		<i>AK</i>	
Н/Контр.		Коман А.		<i>AK</i>	


Договір № 121-15					
РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"					
Замовник: Громадська організація «Спільно НУВ»			Стадія	Лист	Листів
			РП	04	14
Розпланувальний план. М1:50			ТзОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423		




Формат А-3

План мощення. М1:50



Умовні позначення та експлікація:

 Гравійний відсів

						Договір № 121-15			
						РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"			
Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата	Замовник: Громадська організація «Спільно НУВ»	Стадія	Лист	Листів
ГП/ГАП		Коман А.					РП	05	14
Розробив		Обрізків А.							
Н/Контр.		Коман А.				План мощення. М1:50		ТзОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423	

Погоджено:

Зам. нв N

Підпис дата




нв N ор.

Формат А-3

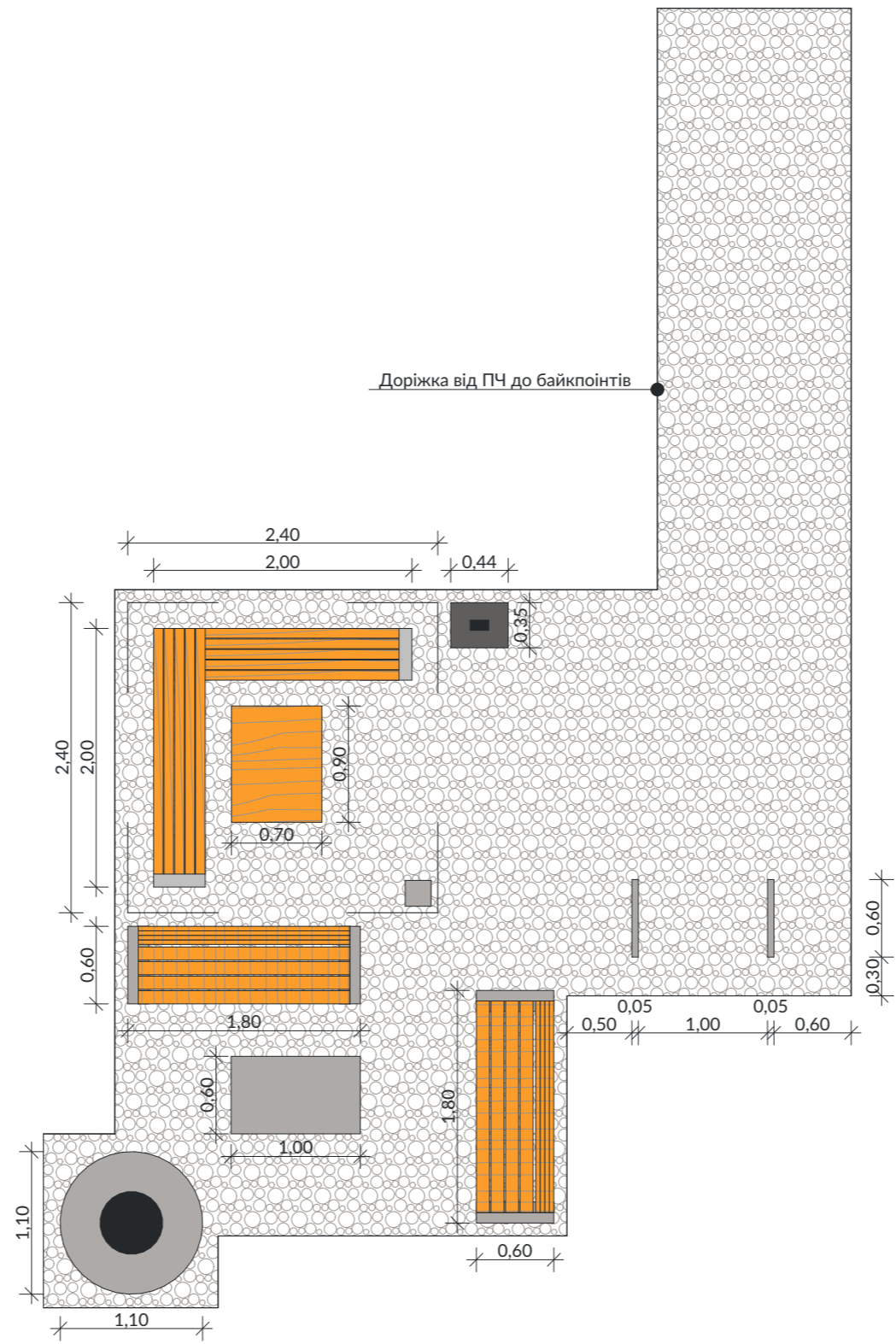
Позн.	Застосування	Тип покриття	Ескіз покриття	Опис конструкції (за перерізом)	Площа мощення, м ²
	Покриття тротуарів	Гравій		Засипка щебнем світлого кольору - 50 мм Геотекстильна плівка Вирівнюючий шар піску - 50 мм Щебінь фракції 10-20 мм - 100 мм Ущільнений ґрунт	32,5

Погоджено:	
------------	--

Зам. нв N	
Підпис дата	
нв N ор.	

						Договір № 121-15			
						РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"			
Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата	Замовник: Громадська організація «Спільно НУВ»	Стадія	Лист	Листів
ГП/ГАП		Коман А.					РП	06	14
Розробив		Обрізків А.							
Н/Контр.		Коман А.				Тип покриттів	ТзОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423		

Формат А-3



Умовні позначення та експлікація:

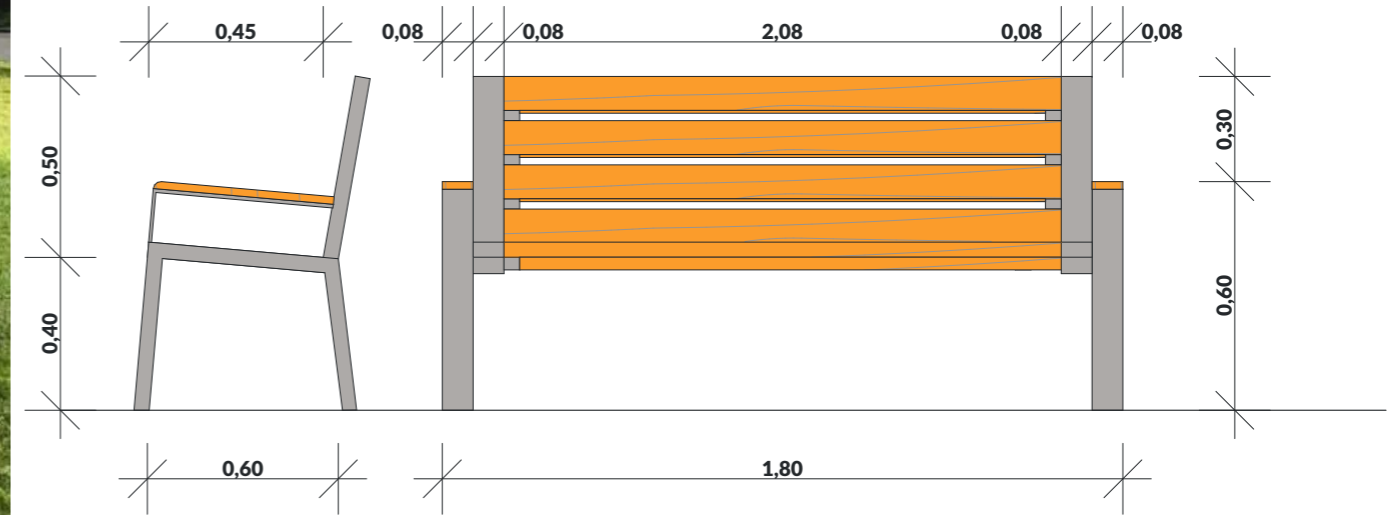
- Лавка кутова
- Лавка пряма
- Урна
- Велостійки
- Стіл бетонний
- Мангал бетонний
- Стіл металевий з дерев'яним настилом

Погоджено: _____
 Зам. нв N _____
 Підпис дата _____
 нв N ор. _____

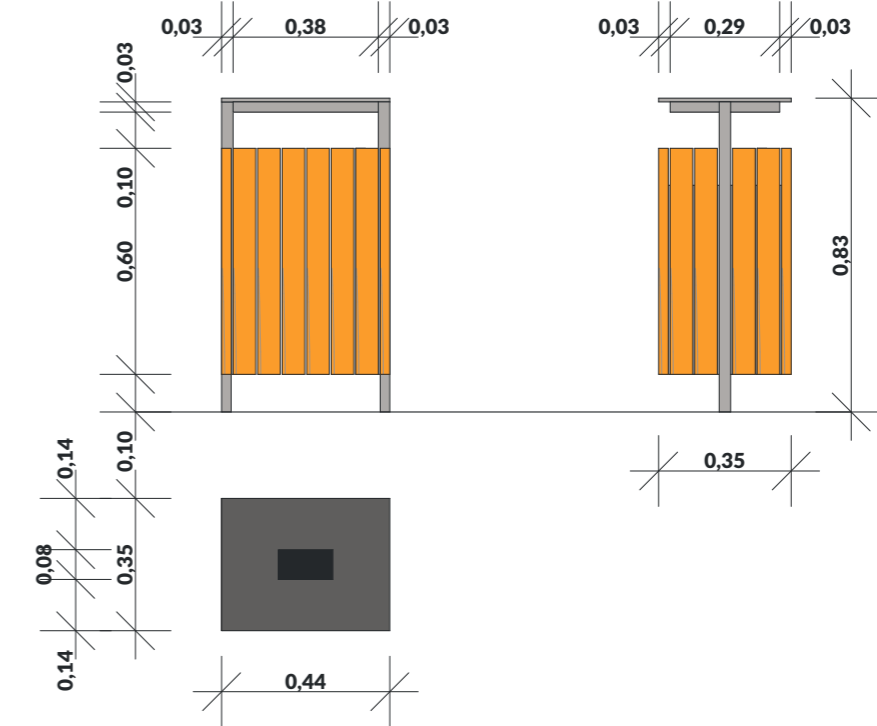
						Договір № 121-15			
						РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"			
Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата	Замовник: Громадська організація «Спільно НУВ»	Стадія	Лист	Листів
ГП/ГАП				AK			РП	07	14
Розробив				AK					
Н/Контр.				AK		План благоустрою. М1:50		ТзОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423	

Малі архітектурні форми

Металева лавка зі спинкою під кутом 160x60x90 см з дерев'яним настилом



Урна прямокутна 44x35x82 см декорована деревом

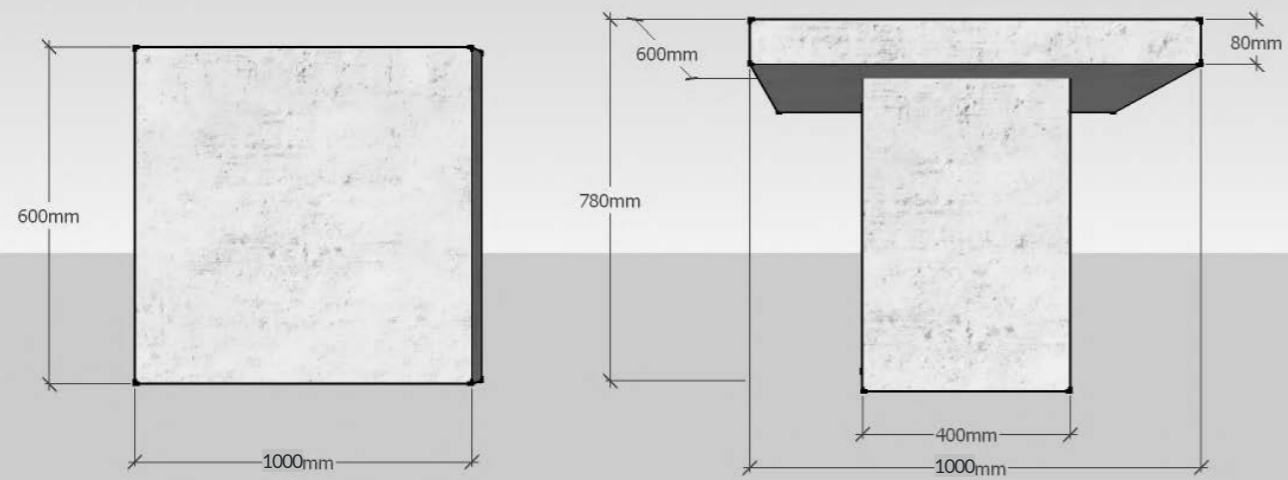


Погоджено:
Зам. нв.Н
Підпис дата
нв.Н ор.

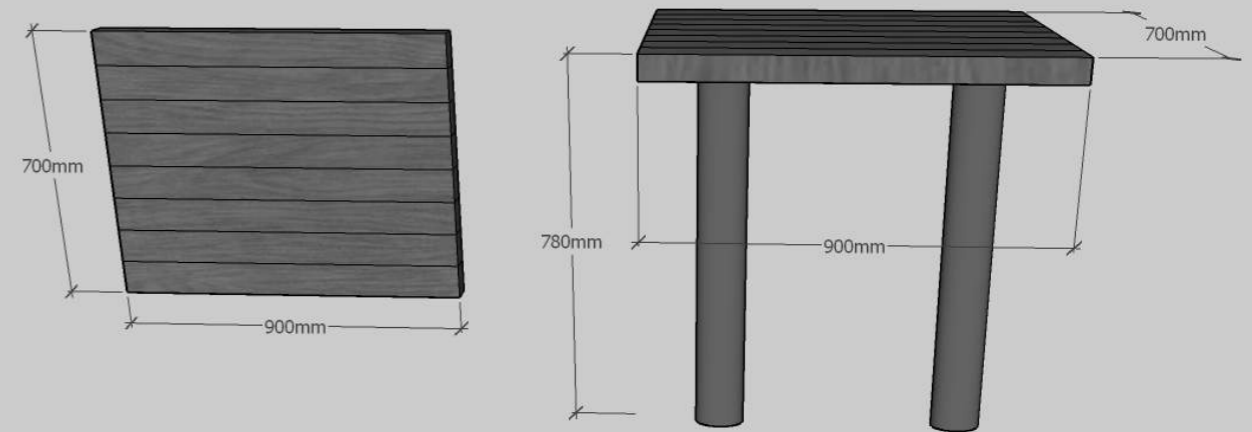
						Договір № 121-15			
						РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"			
Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата	Замовник: Громадська організація «Спільно НУВ»	Стадія	Лист	Листів
ГП/ГАП				Коман А.			РП	08	14
Розробив				Обрізків А.					
Н/Контр.				Коман А.					
						Малі архітектурні форми		ТЗОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423	

Малі архітектурні форми

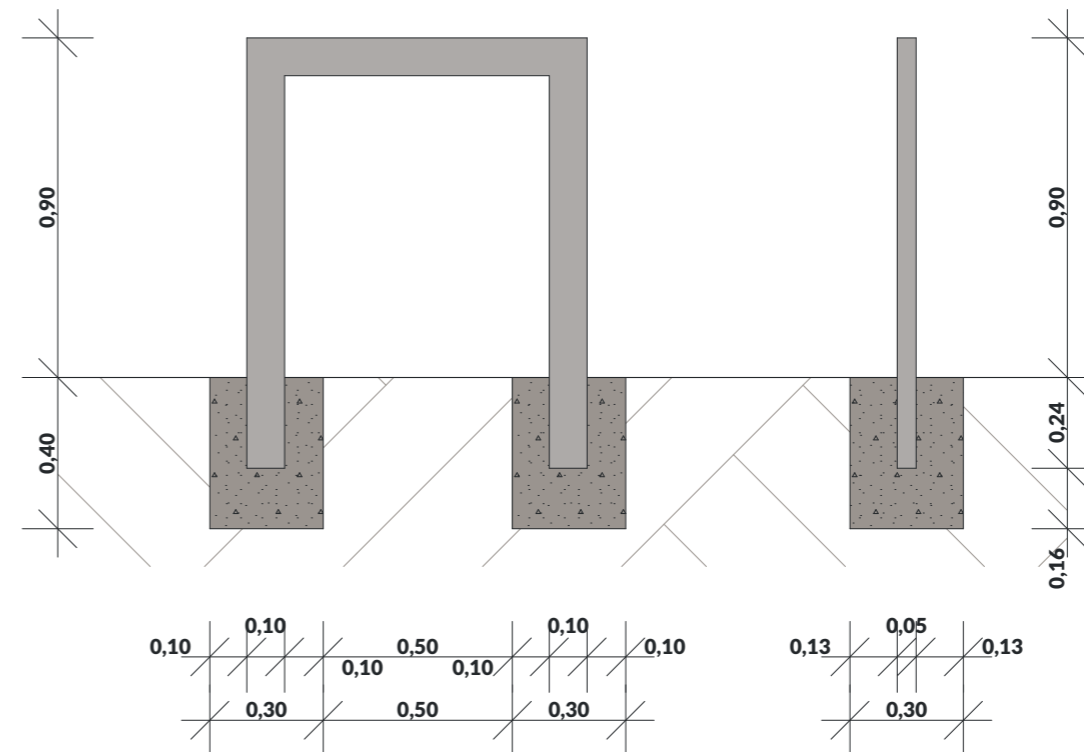
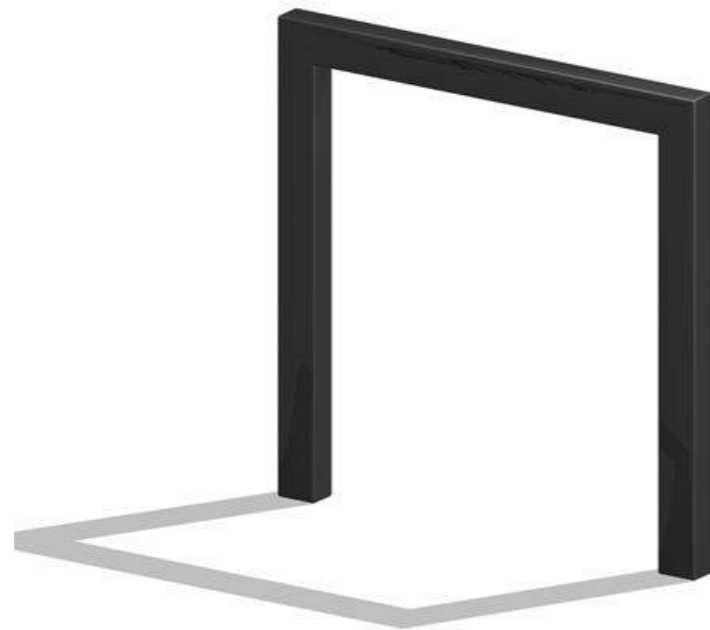
Стіл бетонний 60x100см



Стіл металевий з дерев'яним настилом 70x90см



Металева велостійка h=90 см



						Договір № 121-15			
						РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"			
Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата	Замовник: Громадська організація «Спільно НУВ»	Стадія	Лист	Листів
ГП/ГАП				Коман А.			РП	09	14
Розробив				Обрізків А.					
Н/Контр.				Коман А.					
						Малі архітектурні форми		ТзОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423	

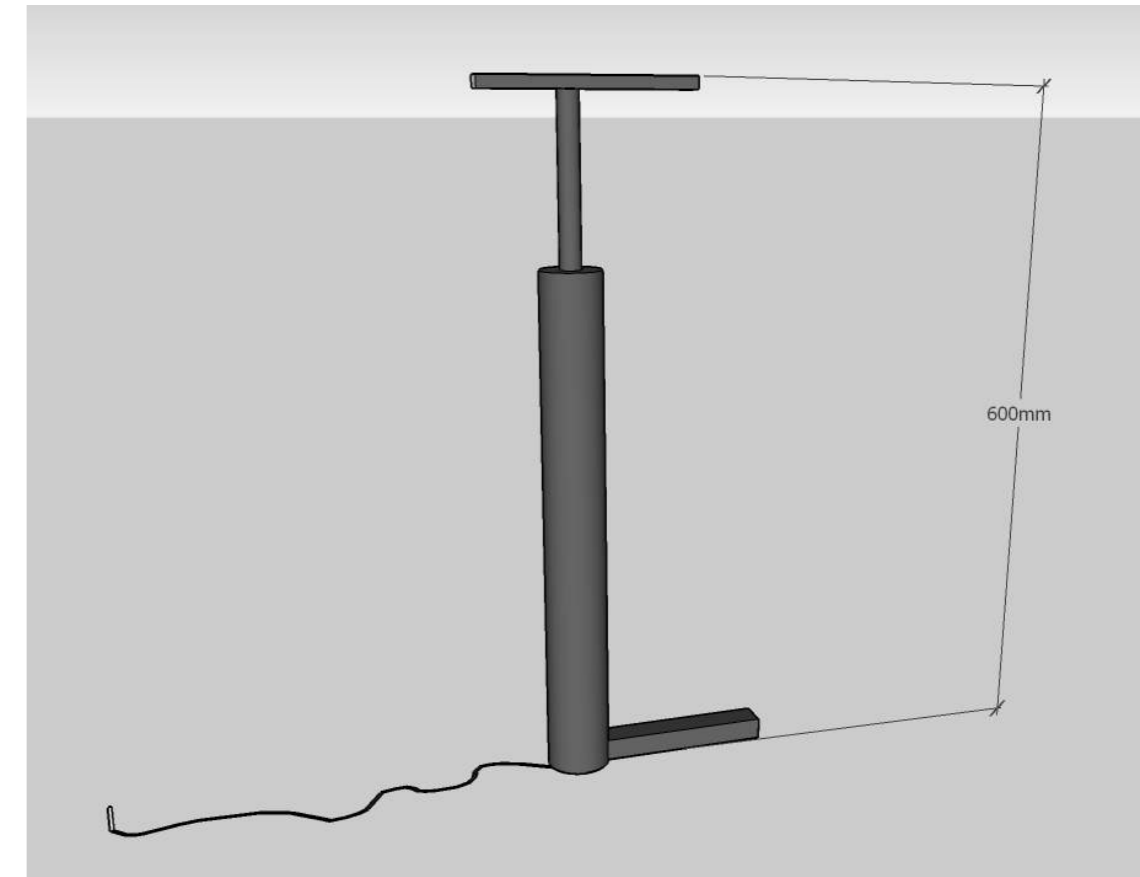
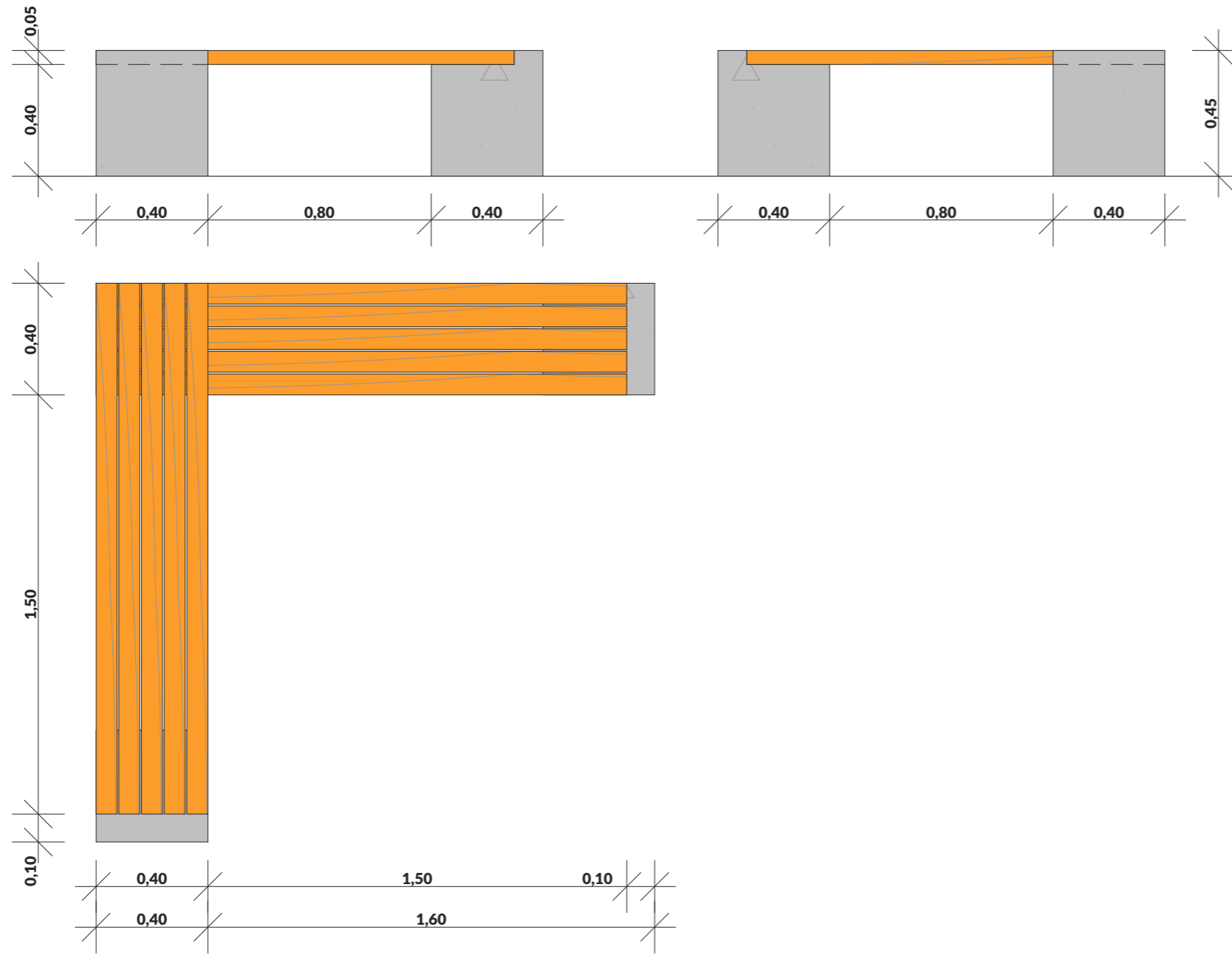
Погоджено:			
Зам. нв N			
Підпис дата			
нв N ор.			

Формат А-3

Малі архітектурні форми

Лавка кутова

Насос. Н60см



Погоджено:	

Зам. н/в	
Підпис дата	
н/в ор.	

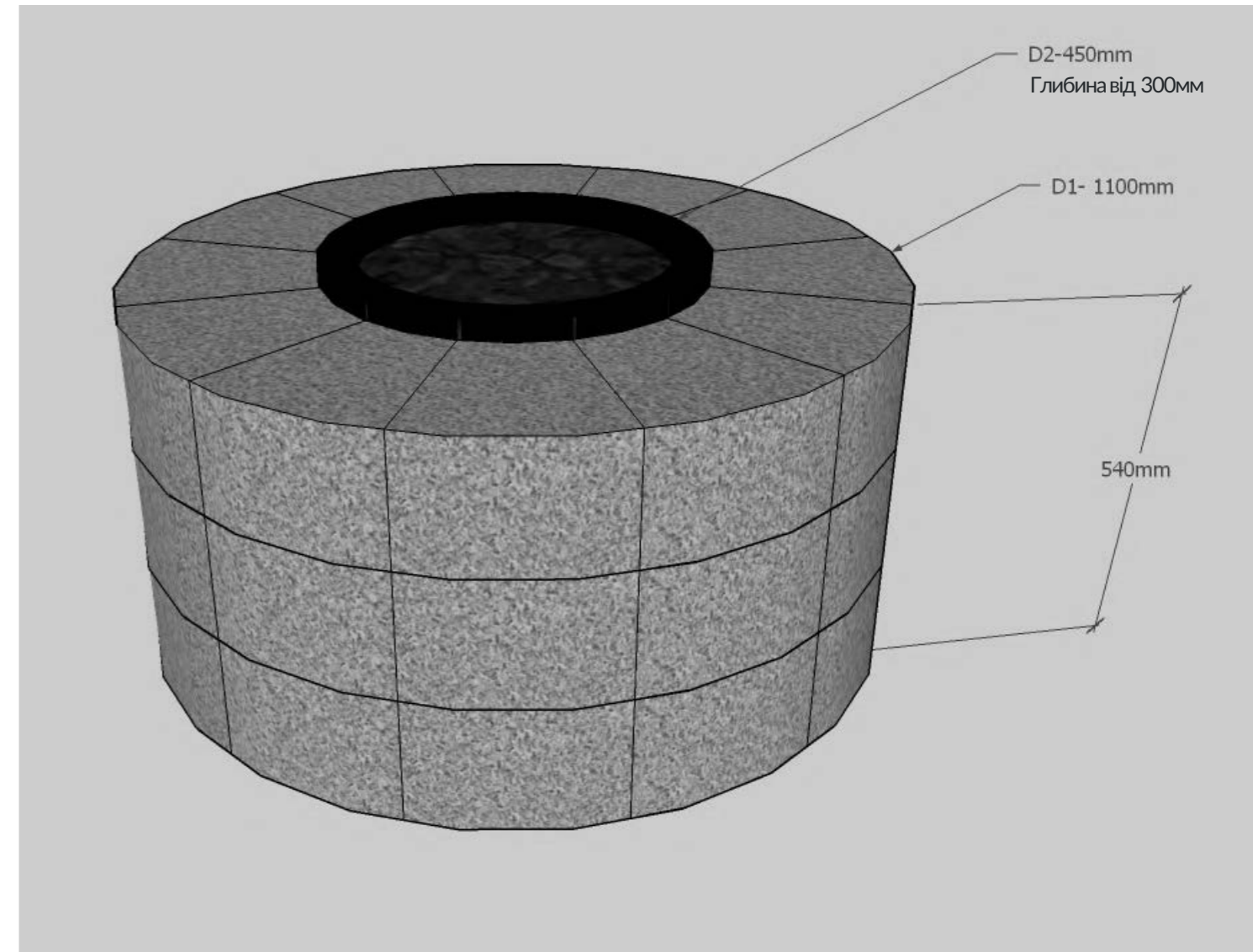
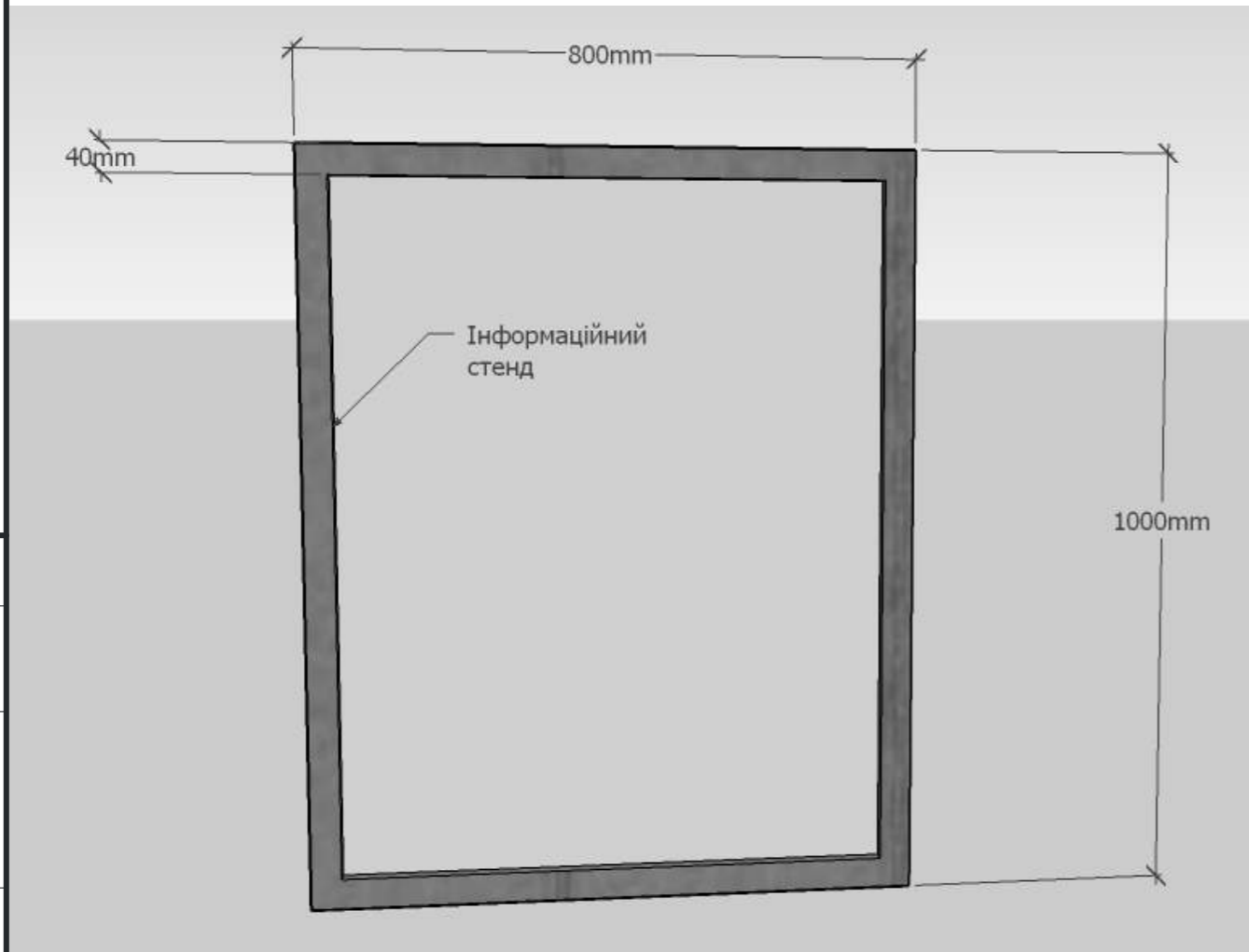
						Договір № 121-15			
						РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"			
Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата	Замовник: Громадська організація «Спільно НУВ»	Стадія	Лист	Листів
ГП/ГАП		Коман А.		<i>AK</i>			РП	10	14
Розробив		Обрізків А.		<i>АК</i>					
Н/Контр.		Коман А.		<i>AK</i>					
						Малі архітектурні форми		ТзОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423	

Формат А-3

Малі архітектурні форми

Інформаційний стенд металевий 80x100см

Мангал бетонний



Погоджено:	

Зам. нв N	
Підпис дата	
нв N ор.	

						Договір № 121-15			
						РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"			
Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата	Замовник: Громадська організація «Спільно HUB»	Стадія	Лист	Листів
ГП/ГАП		Коман А.		<i>AK</i>			РП	11	14
Розробив		Обрізків А.		<i>AK</i>					
Н/Контр.		Коман А.		<i>AK</i>					
						Малі архітектурні форми	ТзОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423		

Формат А-3



Погоджено:	

Зам. нвN	
----------	--

Підпис дата	
-------------	--

нвN ор.	
---------	--

						Договір № 121-15			
						РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"			
Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата	Замовник: Громадська організація «Спільно HUB»	Стадія	Лист	Листів
ГП/ГАП	Коман А.			<i>AK</i>			РП	12	14
Розробив	Обрізків А.			<i>AK</i>					
Н/Контр.	Коман А.			<i>AK</i>					
						Візуалізації	ТзОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423		



Погоджено:	

Зам. нв N	
-----------	--

Підпис дата	
-------------	--

нв N ор.	
----------	--

						Договір № 121-15			
						РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"			
Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата	Замовник: Громадська організація «Спільно HUB»	Стадія	Лист	Листів
ГП/ГАП				Коман А.			РП	13	14
Розробив				Обрізків А.					
Н/Контр.				Коман А.					
						Візуаліації	ТЗОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423		



Погоджено:	

Зам. нв N	
-----------	--

Підпис дата	
-------------	--

нв N ор.	
----------	--

						Договір № 121-15			
						РП "Розробка проектно-кошторисної документації на встановлення байкпоінта, що складається з 1-модульної альтанки та додаткового обладнання"			
Зм.	Кільк.	Аркуш	№Док.	Підпис	Дата	Замовник: Громадська організація «Спільно HUB»	Стадія	Лист	Листів
ГП/ГАП				Коман А.			РП	14	14
Розробив				Обрізків А.					
Н/Контр.				Коман А.					
						Візуалізації	ТЗОВ "Урбан Консалтинг" Код ЄДРПОУ 41623423		

Відомість основних комплектів робочих креслень

Позначення	Найменування	Примітки
2005-P/21-КБ	Конструкції залізобетонні	
2005-P/21-КМ	Конструкції металеві	
2005-P/21-КМД	Конструкції металеві деталювальні	

Відомість документів, на які посилаються

Позначення	Найменування	Примітки
ДБН В.1.1-7	Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги	
ДБН В.1.2-2	Навантаження і впливи	
ДБН В.1.2-14	Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ	
ДБН А.3.2-2 (НПАОП 45.2-7.02-12)	Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення	
ДСТУ-Н Б В.1.1-27	Будівельна кліматологія	
ДБН В.1.1-12	Будівництво в сейсмічних районах України	
ДБН А.3.1-5	Організація будівельного виробництва	
ДБН В.2.1-10	Основи і фундаменти будівель і споруд. Основні положення	
ДБН В.2.6-98	Бетонні і залізобетонні конструкції. Основні положення» ДСТУ Б В.2.6-156 «Бетонні та залізобетонні конструкції з важкого бетону. Правила проектування	
ДБН В.2.6-198	Сталеві конструкції. Норми проектування	
ДСТУ Б В.2.6-199	Конструкції сталеві будівельні. Вимоги до виготовлення	
ДСТУ Б В.2.6-200	Конструкції металеві будівельні. Вимоги до монтажу»; ГОСТ 5264 «Швы сварных соединений. Ручная дуговая сварка. Основные типы, конструктивные элементы и размеры	
ДСТУ-Н Б В.2.6-186	Настанова щодо захисту будівельних конструкцій, будівель та споруд від корозії	
ДСТУ-Н Б В.2.6-193	Захист металевих конструкцій від корозії. Вимоги до проектування	
СТУ-Н Б В.2.6-203	Настанова з виконання робіт при виготовленні та монтажі будівельних конструкцій	
ДСТУ-Н Б В.2.1-28	Настанова щодо проведення земляних робіт та улаштування основ і спорудження фундаментів	
ДСТУ-Н Б А.3.1-23	Настанова щодо проведення робіт з улаштування ізоляційних, оздоблювальних, захисних покриттів стін, підлог і покрівель будівель і споруд	
РРВ-04/2020/ГР240 від 17.07.2020 р.	Регламент робіт з вогнезахисту сталевих будівельних конструкцій (штукатурка захисна)	

Короткий опис конструктивних рішень:

Клас відповідальності споруди - СС1.

Ступінь вогнестійкості споруди - ІІІа.

Одномодульна альтанка являє собою металеву споруду без стін у вигляді двосхилого даху, яка розташована на опорних рамах. Конструкція покриття влаштовується по крокв'яним балкам, які шарнірно з'єднані з плоскими рамами, що складаються зі стійок та балок. Контур модулю має в плані квадратну форми з розмірами 2,4х2,4 м та висотою 3,44 м. Бази стійок - жорсткі в двох напрямках, сполучення стійок з ригелями - шарнірне. Бази металевих стійок закріплюються до фундаменту за допомогою розпірних анкерів. Покриття запроєктоване з бітумної черепиці по вологостійкій фанері ФСФ.

Робочою документацією прийняті наступні конструктивні рішення:

- фундаменти монолітні залізобетонні стовбчатого типу з поперечним розміром 400х400 мм. Глибина заглиблення фундаментів 600 мм від поверхні планування. Бетон фундаментів прийнято класу за міцністю С20/25, марка за водонепроникністю W6, марка за морозостійкістю F50. Основою фундаментів прийняті дрібні піски середньої щільності та малого ступеню вологості. Армуння монолітних фундаментів передбачено з арматурного прокату класу А240С та А500С за ДСТУ 3760.
- металевий несучий каркас (стійки, балки) із гнutoзварних замкнутих профілів за ДСТУ Б.В.2-6-8-95 (ГОСТ 30245-94). Сталі для металокопункцій прийняті згідно з додатком Г ДБН В.2.6-198. Всі заводські з'єднання конструкцій - зварні.

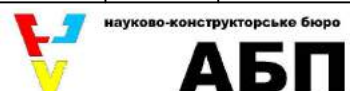
Загальні вказівки:

1. Робоча документація розроблена згідно архітектурних рішень, завдання на розробку конструктивних рішень та вимог нормативних документів, які діють на території України.
2. При розробці робочої документації враховані наступні навантаження і впливи:
 - характеристичне значення снігового навантаження - 1600 Па;
 - характеристичне значення вітрового навантаження - 600 Па;
 - температура повітря найхолоднішої п'ятиденки з забезпеченістю 0,92 - мінус 22 °С;
 - зона вологості - нормальна;
 - кліматичний район - ІІ (південно-східний);
 - розрахункова сейсмічність ділянки будівництва за шкалою MSK-64 - 5 балів;
 - категорія ґрунтів за сейсмічними властивостями - І;
 - категорія складності інженерно-геологічних умов - І (проста);
 - нормативна глибина сезонного промерзання ґрунтів - від 0,7..1,0 м.
3. За умовну відмітку +0,000 прийнята рівень чистої підлоги альтанки .
4. У випадку, якщо при виконанні робіт виникне ситуація, яка відрізняється від прийнятої в робочій документації, необхідно викликати авторів для прийняття технічних рішень. Будь-яке відхилення від робочих креслень повинно бути узгоджено з авторами.
5. Даний комплект креслень розглядати разом з архітектурними рішеннями.
6. Авторські свідоцтва і заявки на винаходи при розробці робочої документації не використовувались.

Технічні рішення, прийняті в робочих кресленнях, відповідають вимогам екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших діючих норм і правил та забезпечують безпечну для життя та здоров'я людей експлуатацію об'єкта при додержанні передбачених робочими кресленнями заходів.

Інженер-конструктор, І кат.

Смоленський А.О.

						2005-P/21 -КБ			
						Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі			
Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Підпис]</i>	31.05.21		РП	1	16
Перевірив		Смоленський		<i>[Підпис]</i>					
Норм.конт.		Смоленський		<i>[Підпис]</i>					
						Короткий опис конструктивних рішень. Загальні вказівки.			
									

Відомість креслень основного комплексу розділу КБ

Арк.	Найменування	Примітки
2	Загальні вказівки по розділу КБ	
3	Схема розташування фундаментів Ф1	
4	Фундамент Ф1 (армування)	

Загальні вказівки до розділу КБ:

- Загальні вказівки до робочої документації див. арк.1
- В основі фундаментів виконати підготовку з бетону С8/10 товщиною 50 мм та на 50 мм ширше за габарит фундаменту в кожному сторону. Підготовку виконати щебеневому гравію основи. Верхній шар гравію пролити гарячим бітумом на площі ширше підготовки по 200 мм в кожному сторону.
- В якості основи під прийнято гравійну подушку, несучим шаром якої є піщані ґрунти середньої крупності або глинисті ґрунти з показником текучості менше 0,1 (у разі не відповідності характеристик несучого шару звернутись до проектно організації для опрацювання, і можливого внесення змін в робочу документацію). Подушку виконувати з щебеневого гравію за ДСТУ Б В.2.7-75 товщиною 300 мм та виведенням за габарит фундаменту на 300 мм у кожному сторону. Влаштування фундаментів в структурно нестійких ґрунтах (здатних до просідання при замочуванні) не допускається.
- Для виготовлення фундаментів прийняти бетон з наступними показниками:
 - індекс середовища експлуатації - ХС2
 - проникність - знижена проникність;
 - водоцементне відношення (В/Ц) - не більше 0,55;
 - водопоглинання в % по масі - від 4,2 до 4,7;
 - в'язуче - портландцемент за ДСТУ Б В.2.7-46;
 - дрібний заповнювач за ДСТУ Б В.2.7-46;
 - крупний заповнювач - фракціонований щебінь вивержених порід, що відповідає ДСТУ Б В.2.7-75 та ДСТУ Б В.2.7-43;
 - вода для замішування бетонної суміші за ДСТУ Б В.2.7-273;
 - марка за морозостійкістю F75;
 - марка за водонепроникністю W6;
 - клас за міцністю на стиск С20/25.
- Всі поверхні фундаментів та бетонної підготовки, що контактують з ґрунтом, захистити гідроізоляційним покриттям наступного складу:
 - ґрунт - 30% розчин бітуму у бензині;
 - фарбування гарячим бітумом за два рази;
 - загальна товщина покриття 2 мм.
- Для армування залізобетонних конструкцій прийнято арматурний прокат за ДСТУ 3760 класу А240С та А500С (термічнозміцнена).
- Зворотну засипку фундаментів виконувати місцевим нездимальним ґрунтом оптимальної вологості з пошаровим ущільненням з доведенням щільності сухого ґрунту до 1,65 т/куб. м.
- Роботи з влаштування основ і фундаментів виконувати у відповідності до проекту виконання робіт (далі ПВР).
- При влаштуванні котлованів земляні роботи виконувати з мінімальним об'ємом порушення природного складання ґрунтів.
- Процес влаштування залізобетонних конструкцій постійно супроводжувати геодезичним контролем точності. Граничні відхилення не повинні перевищувати значень наведених у ДСТУ-Н Б В.2.6-203.
- Роботи по влаштуванню залізобетонних конструкцій, контроль якості та прийомці робіт виконувати у відповідності до вимог ПВР, ДБН А.3.2-2 та ДСТУ-Н Б В.2.6-203.
- Перед початком виконання будь-яких будівельних робіт виконати перенесення всіх інженерних мереж, що потрапляють в пляму забудови.
- У разі необхідності передбачити заходи з водовідведення/водопониження ґрунтової води для не допущення розмивання основи при виконанні будівельно-монтажних робіт.
- Перелік видів робіт, для яких необхідно скласти акти на приховані роботи у відповідності до додатку К ДБН А.3.1-5 в тому числі:
 - «Акт прихованих робіт з улаштування основи під фундаменти»;
 - «Акт перевірки ґрунтів основ на відсутність порушень їх природних властивостей або якості їх ущільнення»;
 - «Акт прихованих робіт на монтаж та підготовку до бетонування опалубки»;
 - «Акт прихованих робіт на влаштування арматурних сіток, каркасів та закладних деталей»;
 - «Акт приймання закінчених бетонних та залізобетонних виробів з оцінкою їх якості».

Погоджено:	Гол. спец. ЕО		
	Архітектор	Гол. спец. ОВ	Гол. спец. ВК
Підпис і дата	Заміна інв. №		
	Інв. № об.		

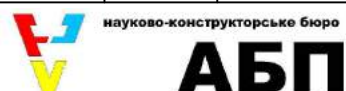
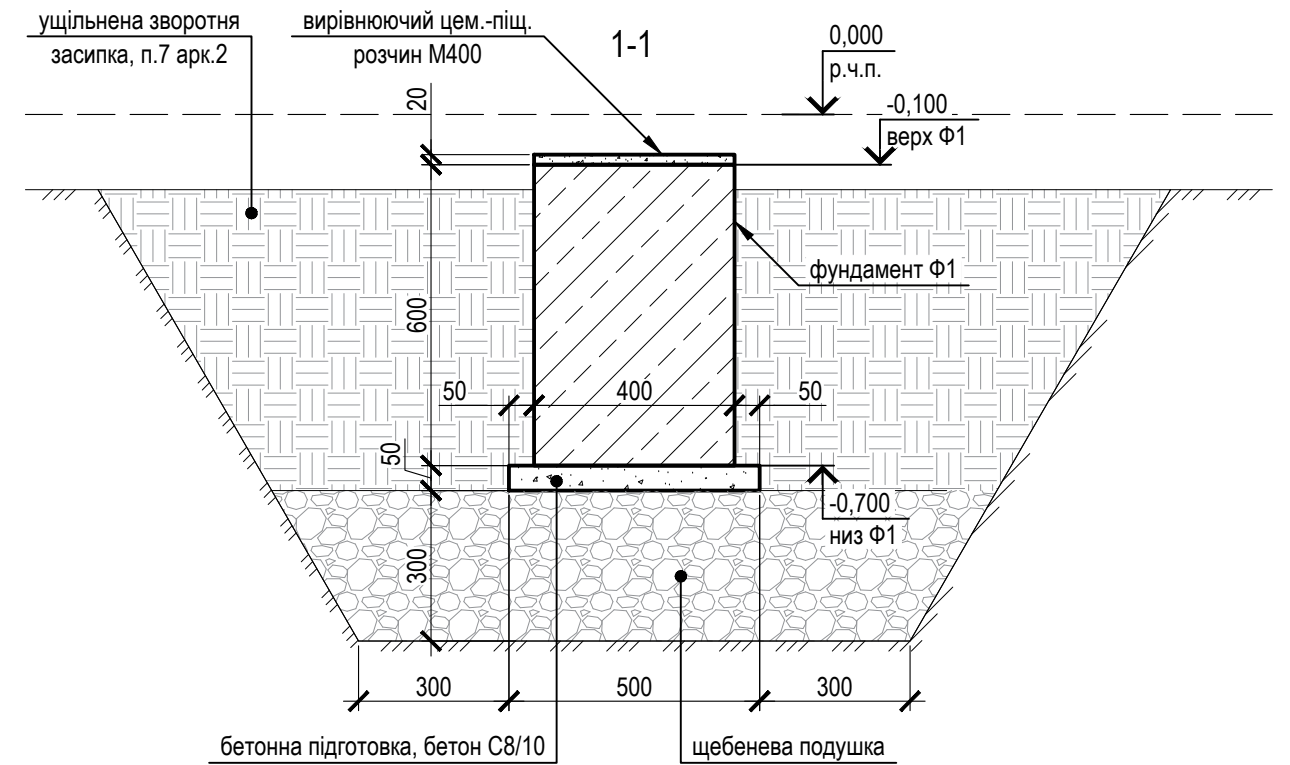
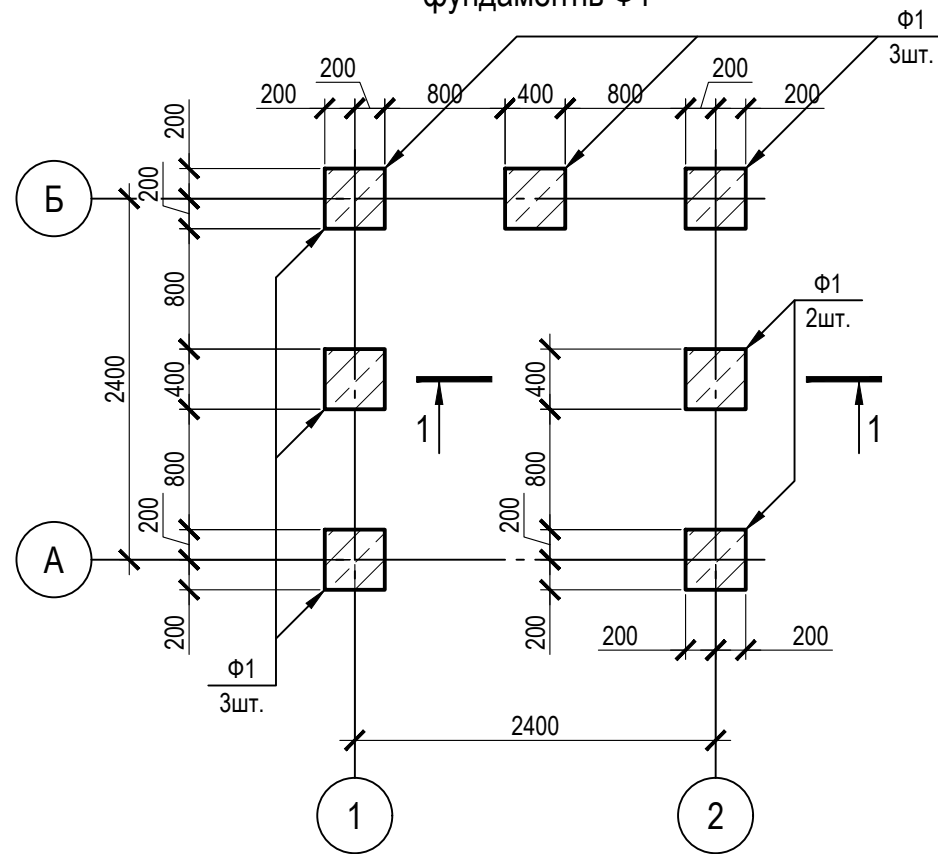
						2005-Р/21 -КБ			
						Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Підпис]</i>	31.05.21		РП	2	
Перевірив		Смоленський		<i>[Підпис]</i>					
Норм.конт.		Смоленський		<i>[Підпис]</i>		Загальні вказівки до розділу КБ.			

Схема розташування фундаментів Ф1



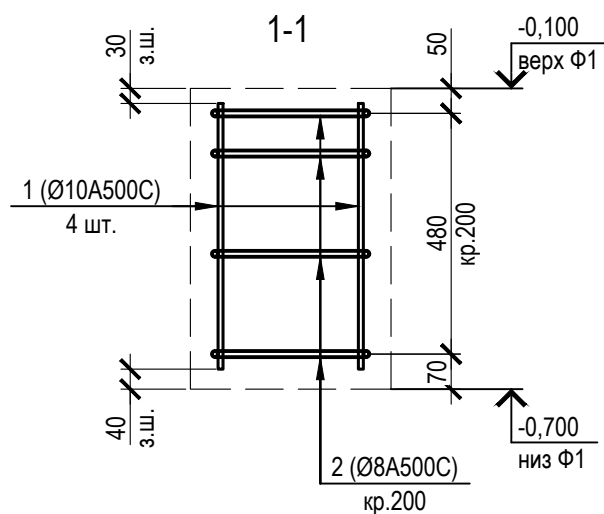
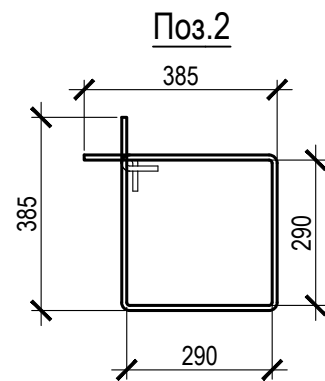
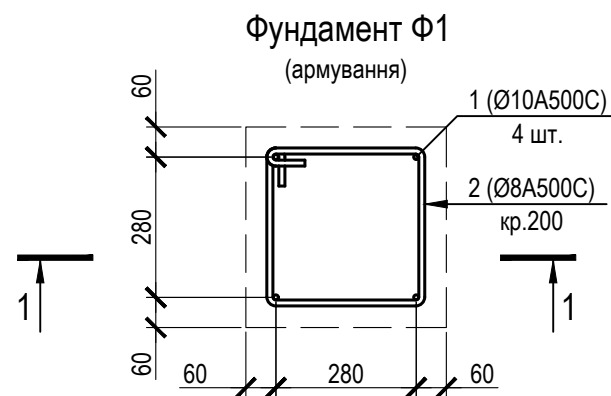
Специфікація до схеми розташування фундаментів

Марка	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од.,кг	Примітки
Ф1	арк.4	монолітний фундамент Ф1	7		

- Загальні вказівки, щодо влаштування монолітних фундаментів наведені на арк.2
- Схема розташування металевих стійок див. арк. 6
- Бетонування фундаментів виконувати бетоном С20/25 на дрібному щебні фракції 20..40 мм. Бетонна суміш з осадкою конуса 16..21 мм (рухливість П4).
- В основі фундаментів виконати підготовку з бетону С8/10 товщиною 50 мм та на 50 мм ширше за габарит фундаменту в кожену сторону.
- В якості основи фундаментів прийнято гравійну подушку з щебеневого гравію за ДСТУ Б В.2.7-75-98, несучим шаром якої є піщані ґрунти середньої крупності або глинисті ґрунти з показником текучості менше 0,1 (у разі не відповідності характеристик несучого шару звернутись до проектної організації для опрацювання, і можливого внесення змін в робочу документацію). Верхній шар гравія пролити гарячим бітумом на площі ширше підготовки по 200 мм в кожену сторону.
- Після набору міцності фундаментів не менше 80% виконати вирівнювання опорної поверхні фундаментів за допомогою цементно-піщаного розчину марки М400 товщиною 20 мм.

						2005-Р/21		-КБ	
						Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Signature]</i>	31.05.21		РП	3	
Перевірив		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
Норм.конт.		Смоленський		<i>[Signature]</i>		Схема розташування фундаментів Ф1.			

Погоджено:	Гол. спец. ЕО	
	Архітектор	Гол. спец. ОВ
Погоджено:	Гол. спец. ВК	
	Заміна інв. №	
Підпис і дата		
Інв. № об.		



Специфікація на армування фундаменту:

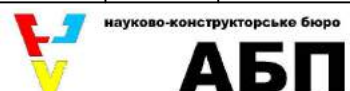
Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од.,кг	Загальна маса, кг
		Ф1:			
		Деталі:			
1	ДСТУ 3760:2019	Ø10A500C, l=530	4	0.33	1.31
2	ДСТУ 3760:2019	Ø8A240C, l=1350	4	0.53	2.13
		Матеріали:			
		Ф1:Бетон С20/25 F75 П4 W6 (B25)	0.096	куб. м	
		Бет. підготовка:Бетон С8/10 П4 (B10)	0.013	куб. м	

Витрати сталі на монолітний фундамент, кг

Марка елемента	Вироби арматурні				Разом
	Арматура класу				
	ДСТУ 3760:2019				
	A500C		A500C		
	Ø8	Разом	Ø10	Разом	
Ф1:	2.13	2.13	1.31	1.31	3.4

Погоджено:	Гол.спец. ЕО		
Архітектор	Гол.спец. ОВ		
Гол.спец. ВК			
Заміна інв. №			
Підпис і дата			
Інв. № об.			

- Загальні вказівки, щодо влаштування монолітних фундаментів наведені на арк.2
- Схема розташування фундаментів див. арк.3
- Вказівки щодо гідроізоляції поверхонь див. п.5, арк.2
- Бетонування фундаментів виконувати бетоном С20/25 на дрібному щебні фракції 20..40 мм. Бетонна суміш з осадкою конуса 16..21 мм (рухливість П4).
- Укладання бетонної суміші виконувати з обов'язковим ущільненням вібраторами.
- Всі з'єднання арматурного каркасу повинні забезпечувати проектне положення при бетонуванні (передбачити в ПВР).
- Мінімальний захисний шар до робочої арматури (вертикальної) (поз.1) - 40 мм.

						2005-Р/21 -КБ			
						Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі			
Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Signature]</i>	31.05.21		РП	4	
Перевірив		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
Норм.конт.		Смоленський		<i>[Signature]</i>		Фундамент Ф1 (армування).			

Відомість елементів

Марка	Переріз			Зусилля			Марка сталі	Примітки
	Ескіз	Поз.	Склад	N, кН	Q, кН	M, кН м		
Ст1	□		80x80x5				C245	
Ст2	□		80x80x5					
Ст3	□		80x80x5					
Б1	□		120x80x5					
Б2	□		80x60x5					
Б3	□		80x80x5					
Б4	□		80x80x5					

Технічна специфікація сталі на каркас альтанки

Тип профіля,ГОСТ,ТУ	Марка сталі ДСТУ 8539:2015	Позначення, розмір профіля	№ п/п	Маса сталі по елементах конструкції, кг	Загальна маса, кг		
Труби сталеві квадратні та прямокутного профілю за ДСТУ Б В.2.6-8-95 (ГОСТ 30245-2003)	C245	□80x80x5, м.п.	1	11,27	222,94		
		□120x80x5, м.п.	2	14,41	71,69		
		□80x60x5, м.п.	3	9,70	160,34		
Всього профіля:					454,97		
Сталь листовая за ДСТУ 8540:2015	C245	-60x60x5	4	0,14	4,48		
		-200x200x10	5	3,14	25,12		
		-130x130x5	6	0,66	0,66		
		-160x100x5	7	0,63	1,26		
		-140x100x3	8	0,33	0,66		
		-110x90x3	9	0,23	1,38		
		-100x100x3	10	0,24	0,72		
		-115x60x5	11	0,27	3,24		
		-130x130x5	12	0,66	0,66		
		-160x60x5	13	0,38	0,76		
		-240x60x5	14	0,57	1,14		
		-100x60x5	15	0,24	0,48		
		-80x50x5	16	0,19	2,26		
		Всього профіля:					42,82
		Кутики сталеві гарчечатані рівнополічні ДСТУ 2251-93	C245	L 63x5, м.п.	17	4,81	0,87
		Всього профіля:					0,87
Всього маса сталі:					498,66		

Відомість креслень основного комплексу розділу КМ

Арк.	Найменування	Примітки
5	Загальні вказівки по розділу КМ	
6	Схема розташування вертикальних елементів каркасу та елементів покриття	
7	Розрізи 1-1...3-3	
8	Вузли А...3	

Загальні вказівки до розділу КМ:

- Загальні вказівки до робочої документації див. арк.
- Даний комплект креслень розглядати разом з робочим кресленнями 2005-Р/21-КБ.
- Виготовлення металевих конструкцій виконувати у повній відповідності до вимог ДСТУ Б В.2.6-200 та вказівок робочої документації.
- Монтаж несучих металевих конструкцій дозволяється після набору міцності фундаментів не менше ніж 80% від проектної.
- Перед монтажем металевих стійок виконати вирівнювання опорної поверхні фундаментів за допомогою цементно-піщаного розчину марки М400 товщиною 20 мм.
- Для зварних з'єднань елементів несучого каркасу використовувати ручне дугове зварювання. Конструктивні елементи зварних з'єднань повинні відповідати ГОСТ 5264. Матеріали для зварних з'єднань приймати за табл. Д.1 ДБН В.2.6-198. Мінімальні катети зварних швів приймати за табл. 16.1 ДБН В.2.6-198.
- Зварювання виконувати із застосуванням електродів Е42А згідно ГОСТ 9467.
- Для виготовлення конструкцій використовувати марки сталей, які вказані в специфікації металопрокату.
- Антикорозійний захист металоконструкцій виконувати у відповідності до вимог ДСТУ-Н Б В.2.6-193.
- Очищення поверхні металевих конструкцій виконувати до 2-го ступеню згідно ГОСТ 9.402 та ДСТУ Б В.2.6-193.
- Склад покриття металевих конструкцій несучого каркасу:
 - ґрунт ГФ-021 - один шар (товщина шару 20...25 мкм);
 - вогнезахисна штукатурка Ammokote GP-240 по ґрунту Ammokote QUARTZ або Betokontakt - два шари (товщина шару штукатурки 10 мм);
 - захисне лакофарбове покриття (за необхідності). Колір лакофарбового покриття приймається у відповідності до архітектурних рішень та художніх рішень навколишньої забудови.
- Металеві конструкції конструкції повинні бути заґрунтовані на заводі-виробнику. Нанесення покривного шару здійснюється на монтажному майданчику.
- До початку вогнезахисних робіт повинні бути змонтовані всі несучі елементи каркасу та інші допоміжні елементи, закінчені всі зварювальні роботи.
- Перед нанесенням вогнезахисного покриття, поґрунтовані конструкції слід очистити від бруду, іржі, відсталого ґрунтовки, масла, вологи, льоду, снігу і відновити пошкоджену ґрунтовку. Місця металевих конструкцій, де ґрунтовка пошкоджена при транспортуванні або при виконанні монтажних операцій, а також монтажні з'єднання в стиках і вузлах після закінчення всіх монтажних робіт повинні бути очищені та заґрунтовані.
- Підготовка поверхонь металевих конструкцій, вогнетривкого розчину, нанесення вогнезахисного покриття та контроль якості виконання робіт виконувати у відповідності до «Регламент робіт з вогнезахисту сталевих будівельних конструкцій (штукатурка захисна) / РРВ-04/2020/GP240» від 17.07.2020 р.
- Процес влаштування металевих конструкцій постійно супроводжувати геодезичним контролем точності.
- Перелік видів робіт, для яких необхідно скласти акти на приховані роботи у відповідності до додатку К ДБН А.3.1-5 в т.ч.:
 - «Акт підготовки місць спирання та закріплення сталевих конструкцій, включаючи геодезичну перевірку відповідності їх фактичного положення проектному (в плані й по висоті) зі складанням виконавчої схеми»;
 - «Акт виконання званих з'єднань»;
 - «Акт виконання вогнезахисного захисту металевих конструкцій»;
 - «Акт прийняття готових металевих конструкцій».

2005-Р/21 -КМ

Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі

Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць			31.05.21	Одномодульна альтанка	РП	5
Перевірив		Смоленський						
Норм.конт.		Смоленський						
Загальні вказівки до розділу КМ.								

Схема розташування вертикальних елементів каркасу

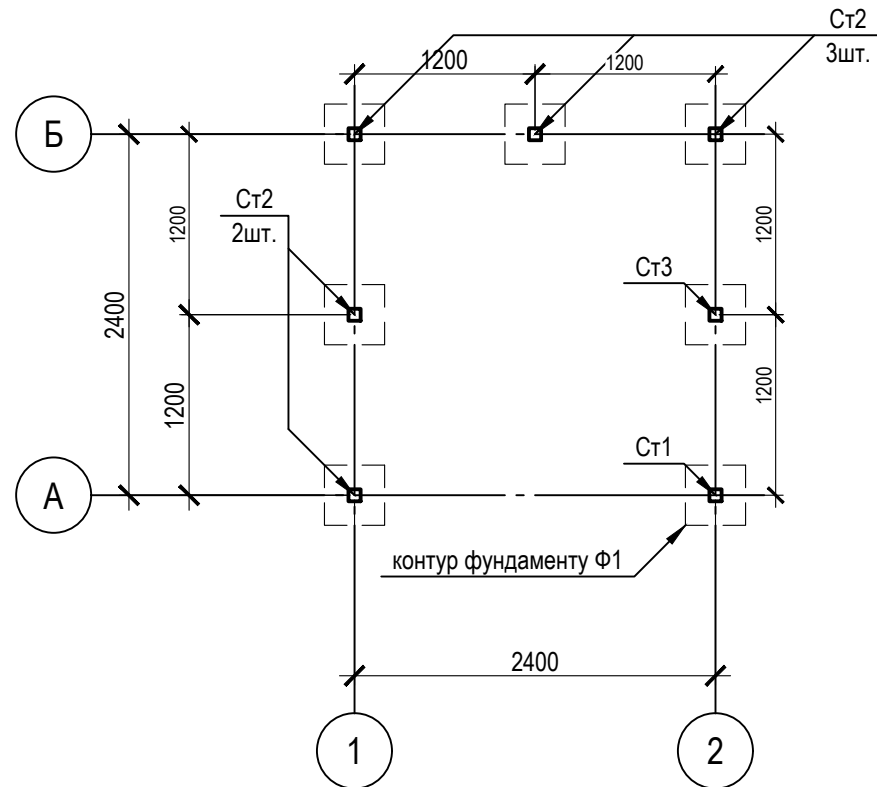
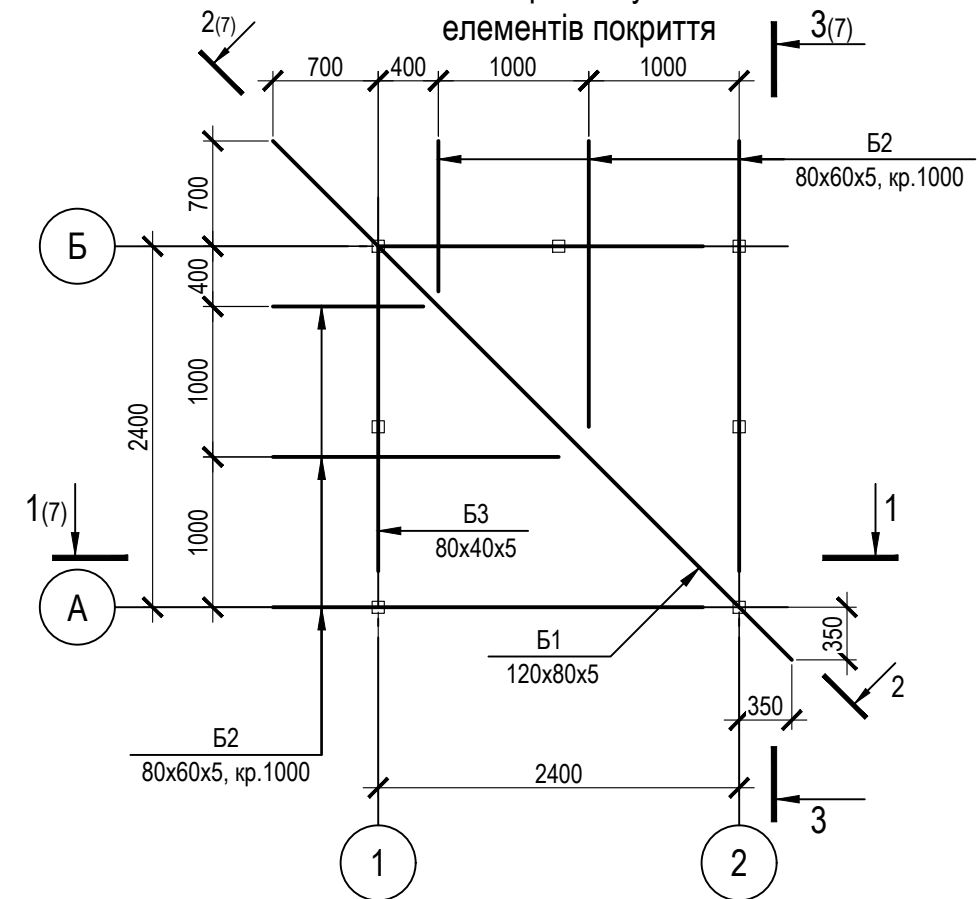
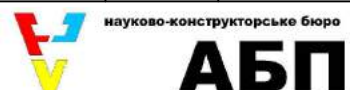
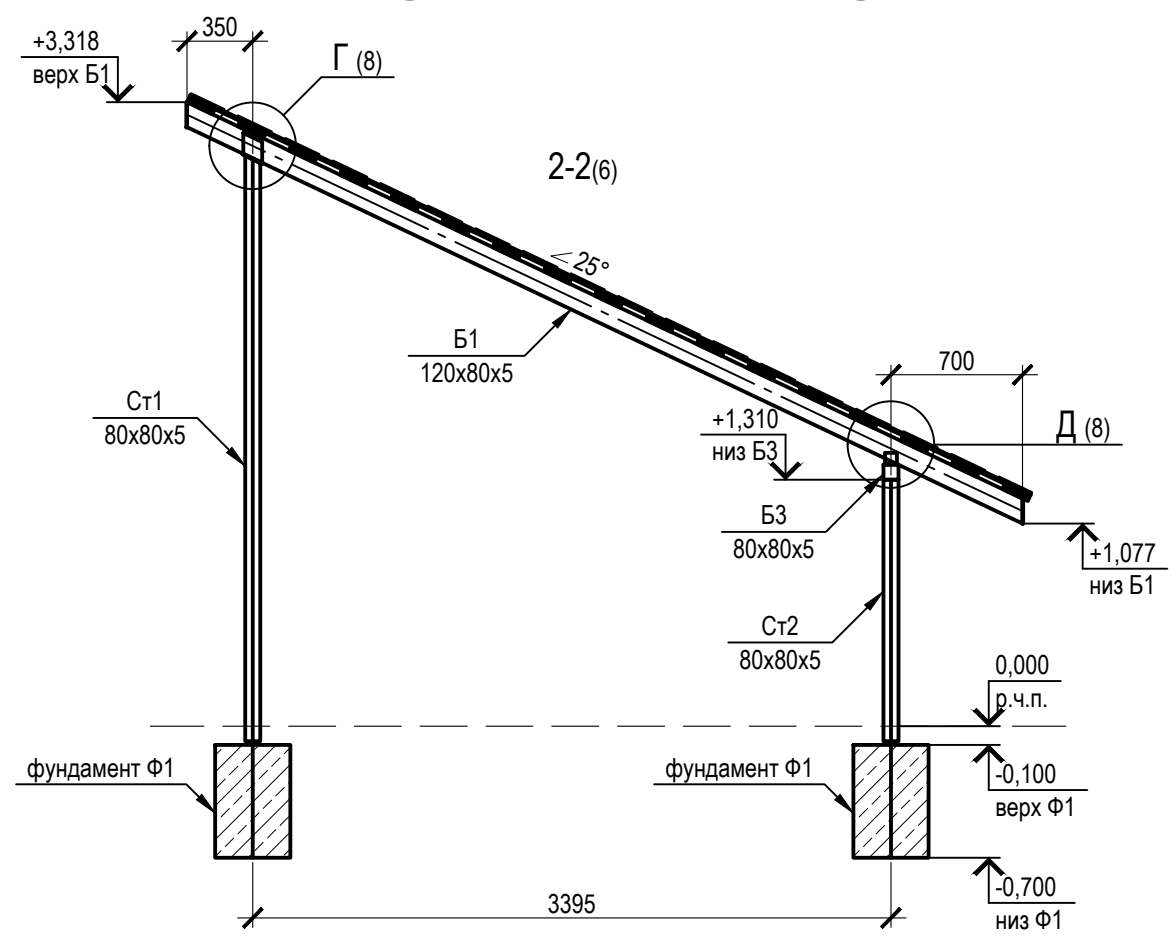
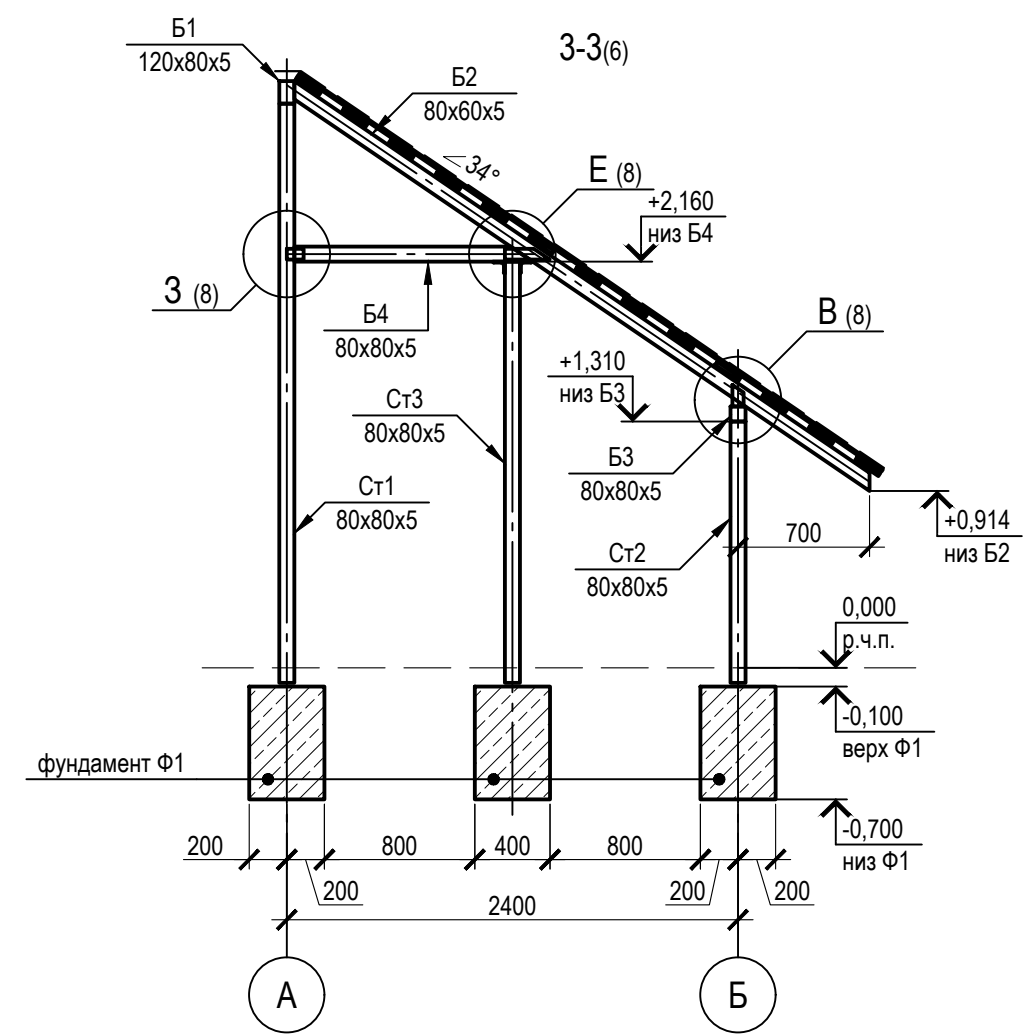
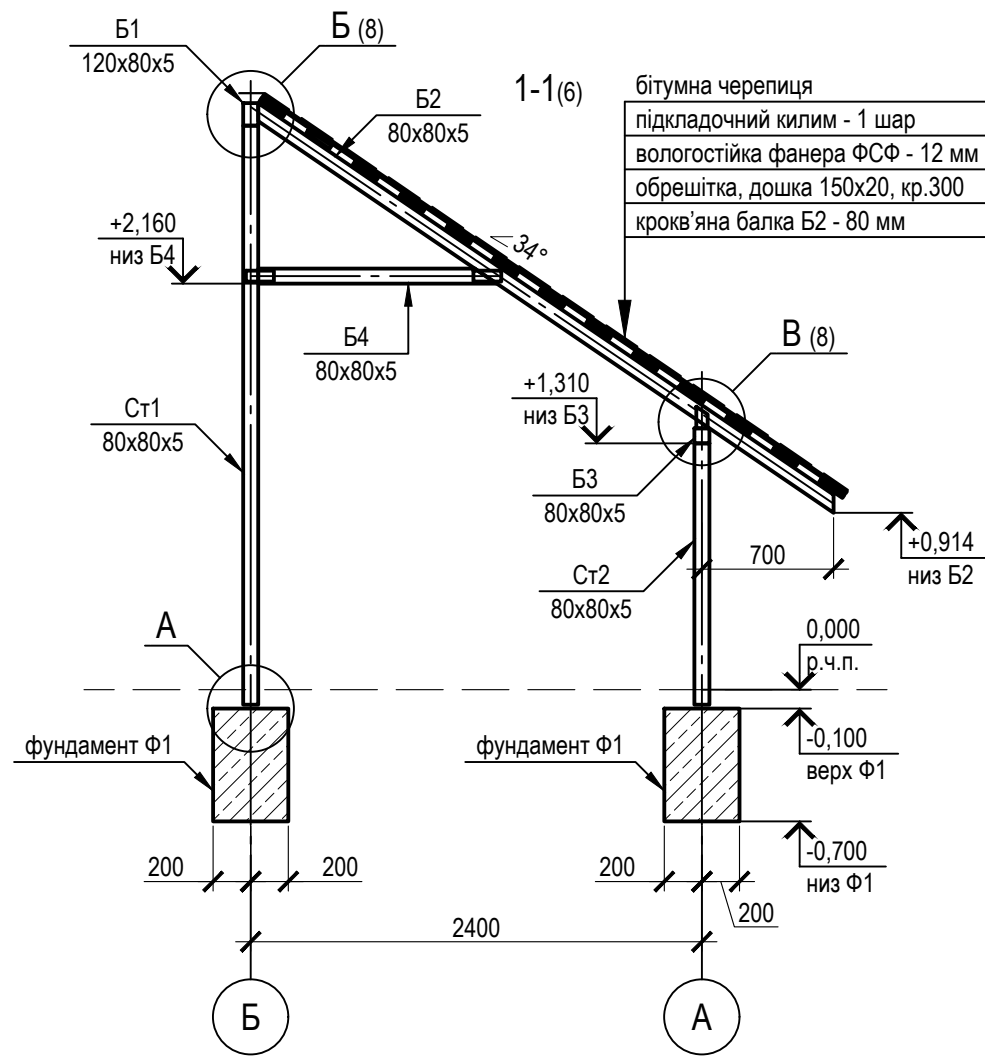


Схема розташування елементів покриття



- Загальні вказівки, щодо влаштування металевого каркасу наведені на арк.5
- Матеріал несучих елементів каркасу та елементів кріплення - сталь марки С245. Несучі елементи: гнutoзварні замкнуті профілі за ДСТУ Б В.2-6-8-95, елементи кріплення: прокат листовий гарячекатаний за ДСТУ 8540 та куттик рівнополічний гарячекатаний за ДСТУ 2251-93 (ГОСТ 8509-93).
- Зварні з'єднання виконувати ручним дуговим зварюванням електродами типу Е42А згідно ГОСТ 9497. Конструктивні елементи зварних з'єднань згідно ГОСТ 5264.
- Мінімальні товщини кутових швів приймати по найменшій товщині зварюваних елементів (див. табл. 16.1 ДБН В.2.6-198), окрім окремо обумовлених.
- Контроль якості зварних швів виконувати у відповідності до ДСТУ Б В.2.6-200 (в тому числі технологічні тріщини)
- Роботи з вогнезахисту металевих конструкцій виконувати у відповідності до вимог ПВР (вогнезахист) та дотримання регламенту виконання робіт (див. загальні вказівки).
- Нанесення вогнезахисного розчину Ammokote GP-240 здійснюється у відповідності до ПВР (вогнезахист). Покрив формується пошарово, не більше 10 мм за один прохід.
- Повну міцність вогнезахисний покрив набирає протягом 7-10 днів після нанесення останнього шару робочого розчину (при температурі навколишнього середовища +20 °С та відносній вологості 50%).
- Нанесення вогнезахисного розчину при температурі навколишнього середовища та поверхні, що захищається, нижче +5 °С забороняється.
- Для підвищення вологостійкості та інших зовнішніх чинників, а також для надання колірних відтінків можливо після повного висихання вогнетривкої штукатурки нанести захисне лакофарбове покриття, яке рекомендоване для гіпсових штукатурних систем (наприклад на силікатній, силіконовій або акрил-силіконовій основі).
- Технічна специфікація сталі наведена на арк.5
- Характерні вузли наведені на арк.8

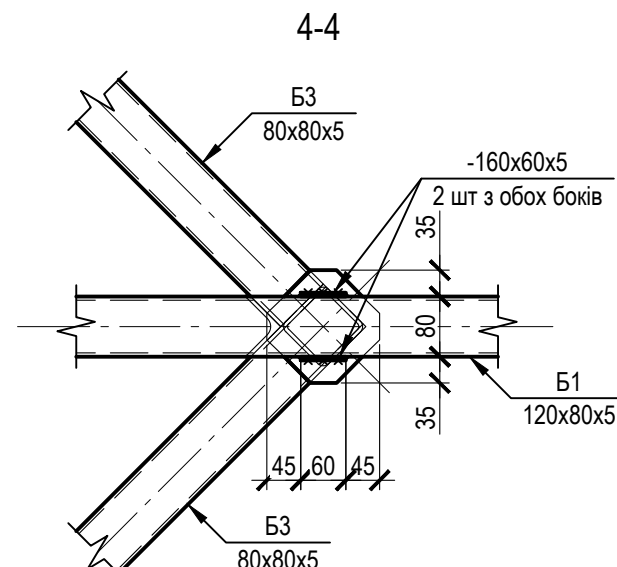
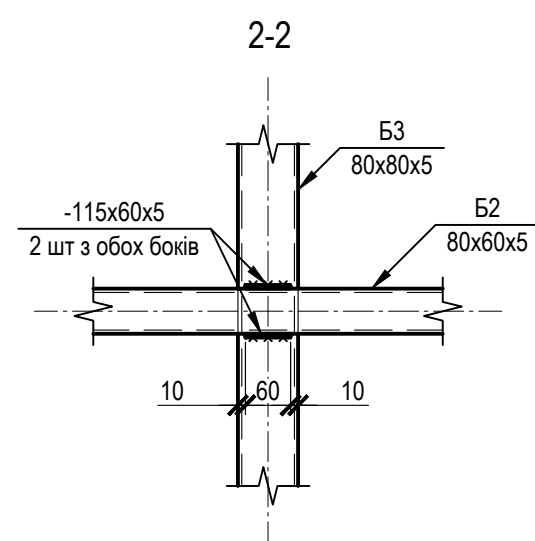
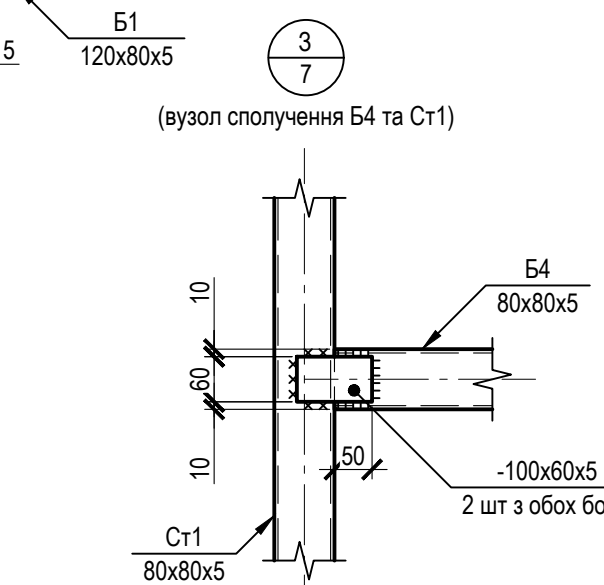
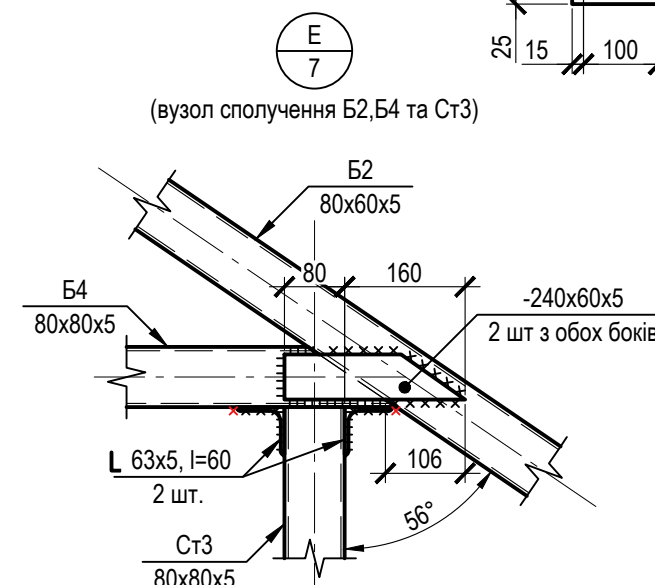
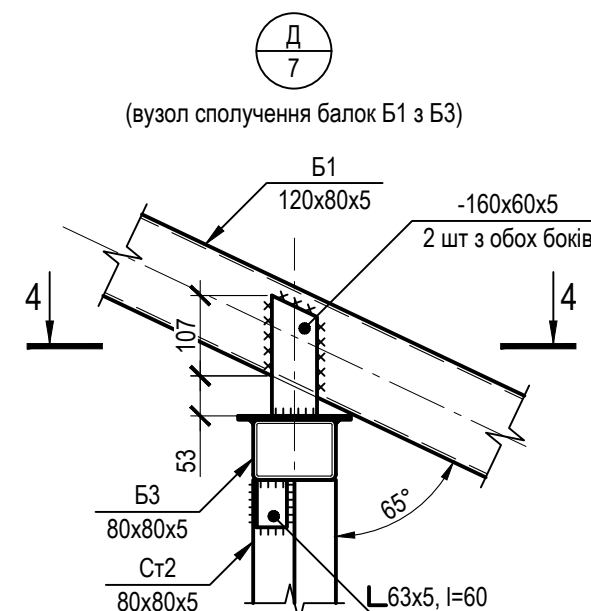
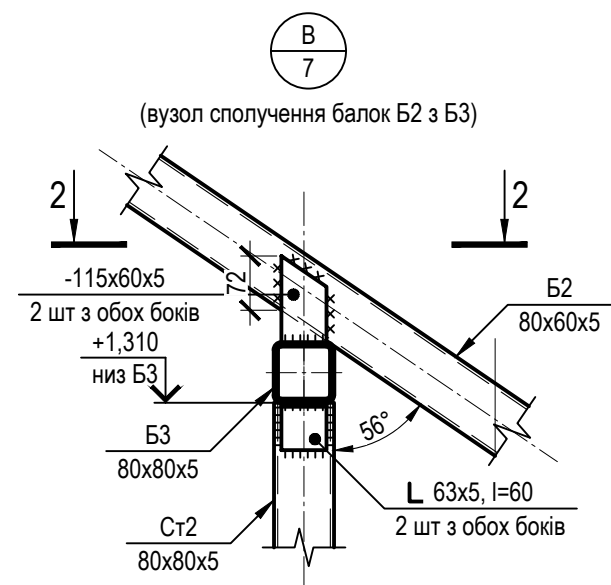
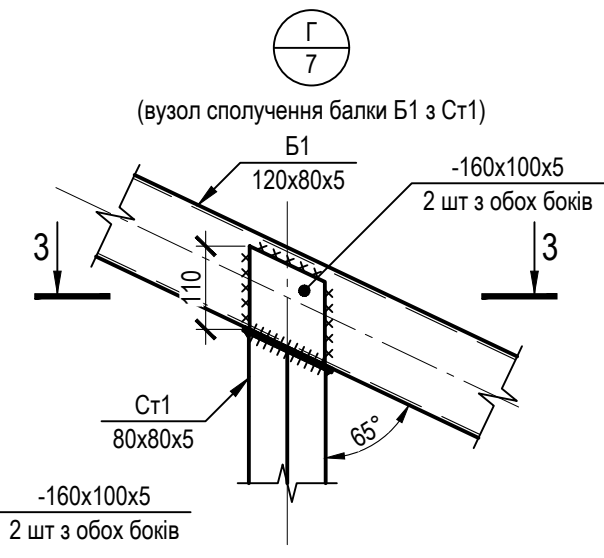
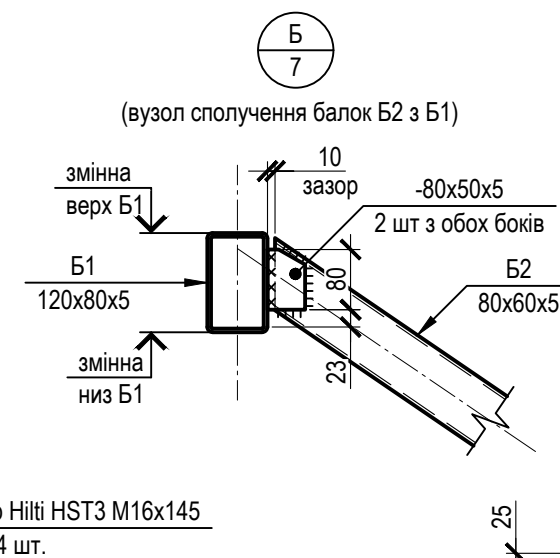
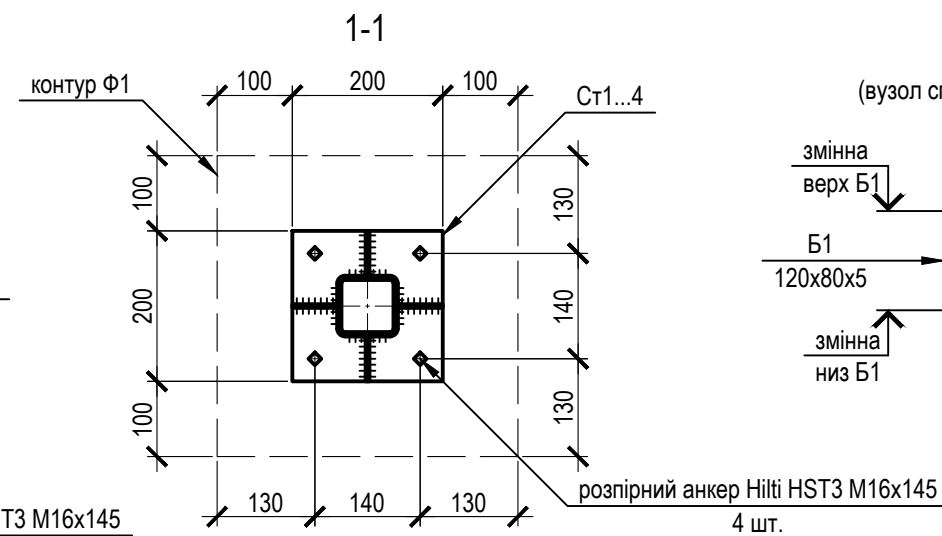
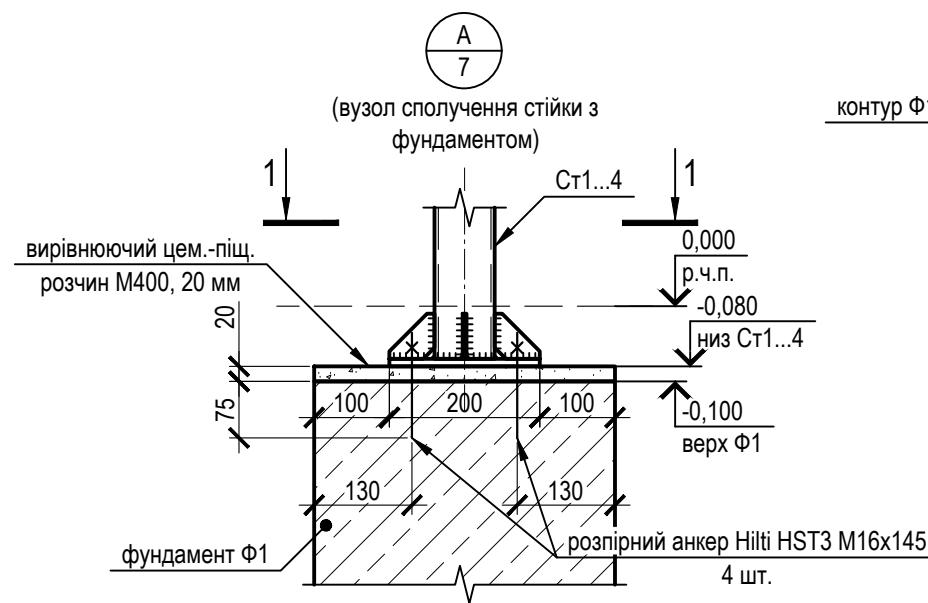
						2005-P/21		-KM	
						Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Signature]</i>	31.05.21		РП	6	
Перевірив		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
Норм.конт.		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
						Схема розташування вертикальних елементів каркасу та елементів покриття.			



1. Загальні вказівки, щодо влаштування металевого каркасу наведені на арк.6
2. Схема розташування монолітних фундаментів наведена на арк.3
3. Схема розташування елементів каркасу наведена на арк.5
4. Остаточні витрати сталі уточнити за кресленнями розділу КМД.
5. Прив'язки металевих елементів надані по головним осям симетрії перерізу.
6. На всіх етапах монтажу металевих конструкцій забезпечити стійкість всіх елементів (заходи передбачити в ПВР).
7. Технічна специфікація сталі наведена на арк.5.
8. Характерні вузли наведені на арк.8

						2005-P/21 -КМ			
						Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Signature]</i>	31.05.21		РП	7	
Перевірив		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
Норм.конт.		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
						Розрізи 1-1...3-3.			

Погоджено:	Гол. спец. ЕО
Архітектор	Гол. спец. ОВ
Заміна інв. №	Гол. спец. ВК
Підпис і дата	
Інв. № об.	



1. Схема розташування елементів каркасу наведена на арк.6
2. Характерні розрізи наведені на арк.7
3. Матеріал несучих елементів каркасу та елементів кріплення - сталь марки С245. Несучі елементи: гнотозварні замкнуті профілі за ДСТУ Б В.2-6-8-95, елементи кріплення: прокат листовий гарячекатаний за ДСТУ 8540 та кутик рівнополічний гарячекатаний за ДСТУ 2251-93 (ГОСТ 8509-93).
4. Монтажні зварні з'єднання виконувати ручним дуговим зварюванням електродами типу Е42А згідно ГОСТ 9497. Конструктивні елементи зварних з'єднань згідно ГОСТ 5264.
5. Мінімальні товщини кутових швів приймати по найменшій товщині зварюваних елементів (див. табл. 16.1 ДБН В.2.6-198), окрім окремо обумовлених.
6. Для кріплення стійок використовувати розпірний анкер HILTI HST3 M16x145 40/25 або сертифікований аналог. Анкери встановлювати у попередньо просвердлені отвори діаметром 16 мм, довжиною 115 мм, глибина посадки анкеру 75 мм. Монтаж анкерів виконувати з дотримання технічних рекомендацій заводу-виробника. Після затяжки болтів різьбу на кінцях анкерів збити для унеможливлення розкручування гайок або встановити пружні шайби за ГОСТ 6402 чи контргайки (по одній на гайку). Застосування при спільному встановленні з круглою гайкою не дозволяється.

						2005-P/21 -KM			
						Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Signature]</i>	31.05.21		РП	8	
Перевірив		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
Норм.конт.		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
						Вузли А...3.			

Погоджено:	Гол.спец. ЕО
Архітектор	Гол.спец. ОВ
Заміна інв. №	Гол.спец. ВК
Підпис і дата	
Інв. № об.	

Відомість креслень основного комплекту розділу КМД

Арк.	Найменування	Примітки
10	Стійка Ст1	
11	Стійка Ст2	
12	Стійка Ст3	
13	Балка Б1	
14	Балка Б2	
15	Балка Б3	
16	Балка Б4	


Відомість відправних елементів за схемою

Марка елемента	Найменування елемента	Кількість елементів	маса в кг.		Номер аркуша	Примітка
			одного елемента	всіх		
Ст1	Стійка Ст1	1	41.4	41.4	10	
Ст2	Стійка Ст2	5	19.9	99.5	11	
Ст3	Стійка Ст3	1	29.8	29.8	12	
Б1	Балка Б1	1	73.1	73.1	13	
Б2.1	Балка Б2.1	2	37.3	74.6	14	
Б2.2	Балка Б2.2	2	27.6	55.2	14	
Б2.3	Балка Б2.3	2	17.8	35.6	14	
Б3	Балка Б3	1	61.4	61.4	15	
Б4	Балка Б4	1	20	20	16	
			Разом:	490.6		

1. Комплект креслень розділу КМД розроблений на основі креслень розділу КМ, арк.6...8.

2005-Р/21 -КМД

Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі

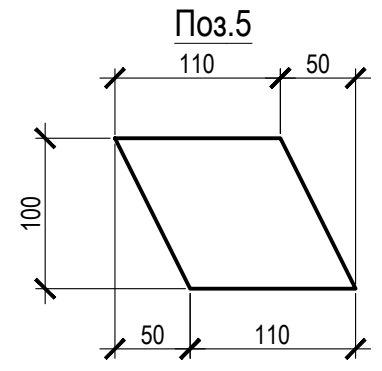
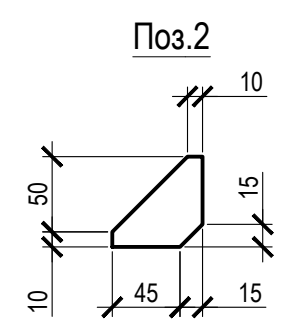
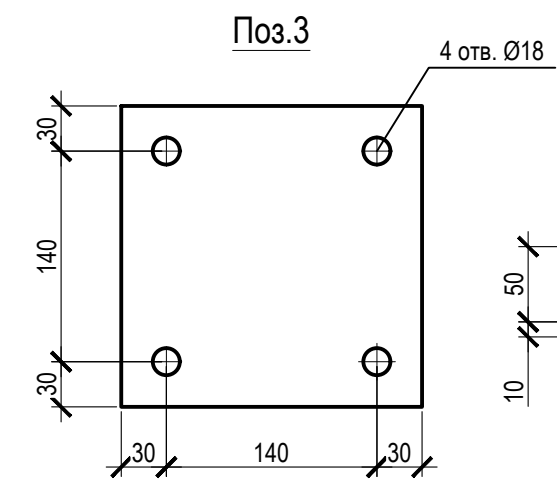
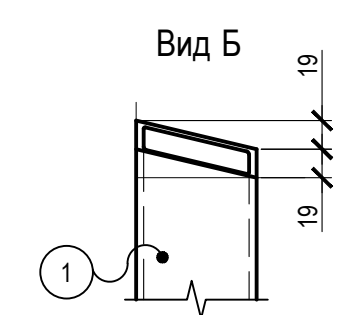
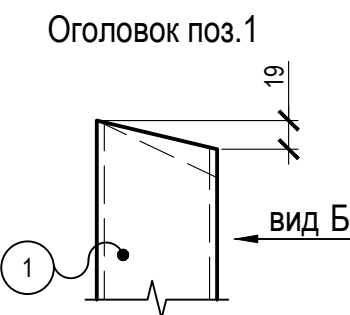
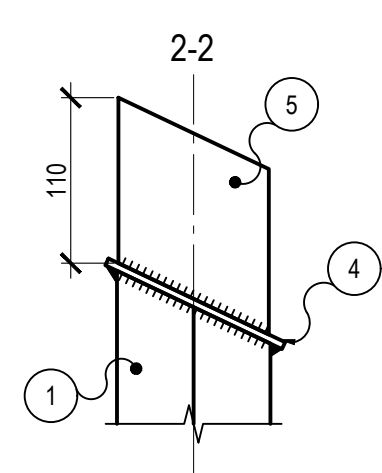
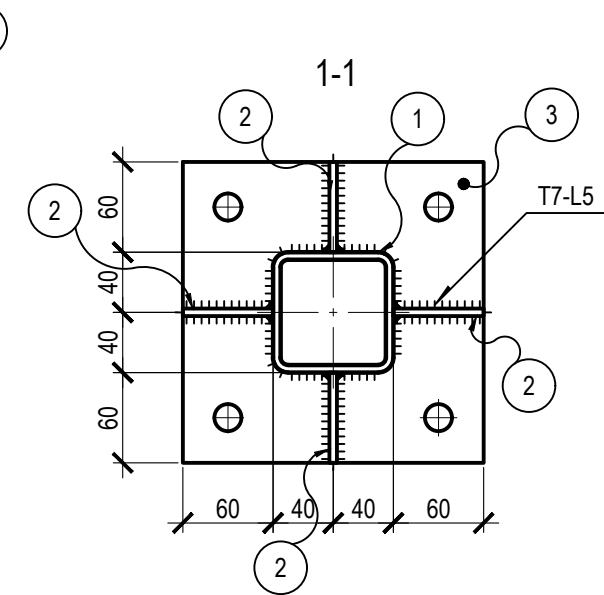
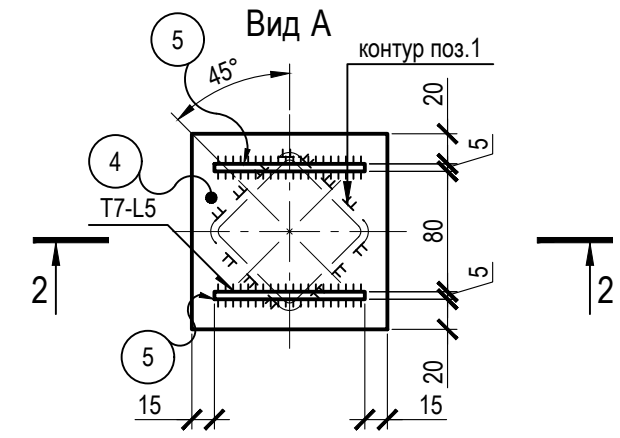
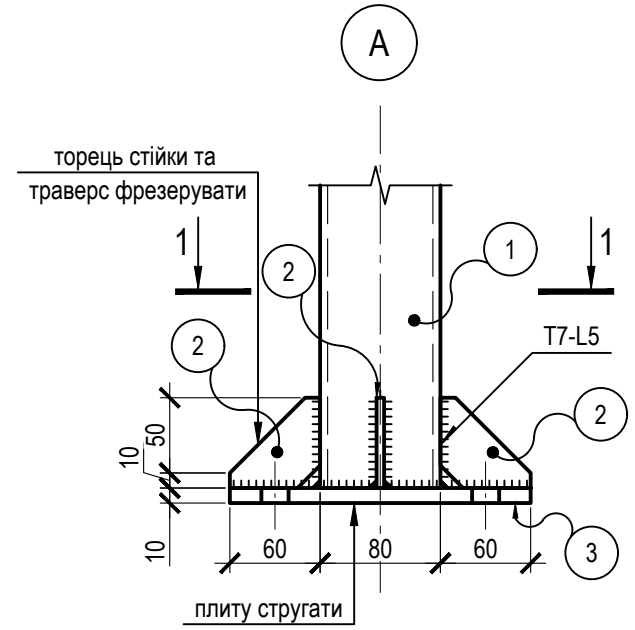
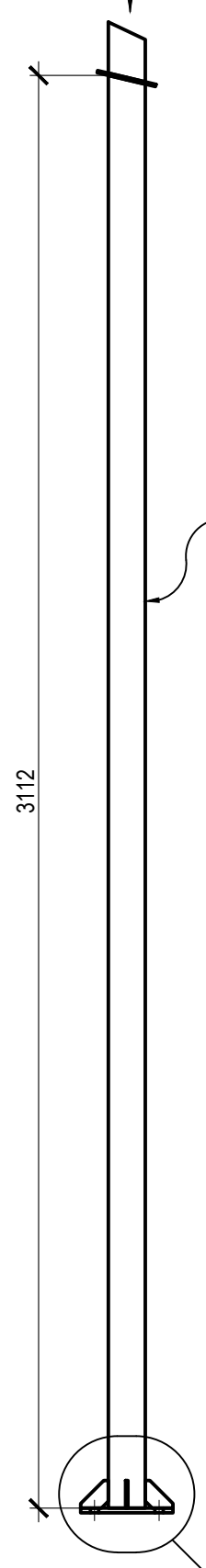
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Підпис]</i>	31.05.21			РП	9
Перевірив		Смоленський		<i>[Підпис]</i>					
Норм.конт.		Смоленський		<i>[Підпис]</i>					
						Відомість відправних елементів.			

Специфікація металу на одну відправну марку

Марка елемента	Збір. мар.	Кіл.		Переріз	Довжина	маса в кг.			примітки
		т	н			шт.	загал.	в.м.	
Ст1	1	1		□ 80x80x5	3112	35.07	35.07	41.1	4 отв. Ø18мм
	2	4		-60x60x5		0.14	0.57		
	3	1		-200x200x10		3.14	3.14		
	4	1		-130x130x5		0.66	0.66		
	5	2		-160x100x5		0.63	1.26		
						зварні шви, 1%:		0.41	

Стойка Ст1

Вид А

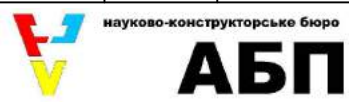


Відомість відправних елементів

Марка елемента	Кількість, шт	маса в кг.	
		одного елемента	всіх
Ст1	1	41.4	41.4

1. Перелік креслень комплекту КМД наведений на арк.9
2. Відомість відправних марок наведена на арк.9
3. Монтажна схема металевого каркасу наведена на арк.6
4. Довжина елемента наведена номінально - без врахування зазорів в зварних стиках та припусків на обробку.
5. Маркування елементів наносити на видимих місцях відправної марки.
6. Зварні з'єднання виконувати ручним дуговим зварюванням електродами типу Е42А згідно ГОСТ 9497. Конструктивні елементи зварних з'єднань згідно ГОСТ 5264.
7. Катет зварних швів - 5 мм.

Погоджено:	Гол.спец. ЕО
Архітектор	Гол.спец. ОВ
Заміна інв. №	Гол.спец. ВК
Підпис і дата	
Інв. № об.	

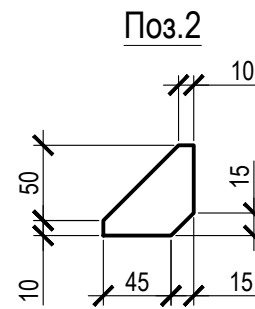
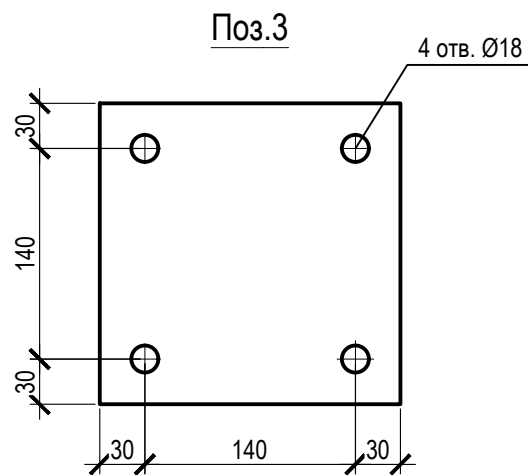
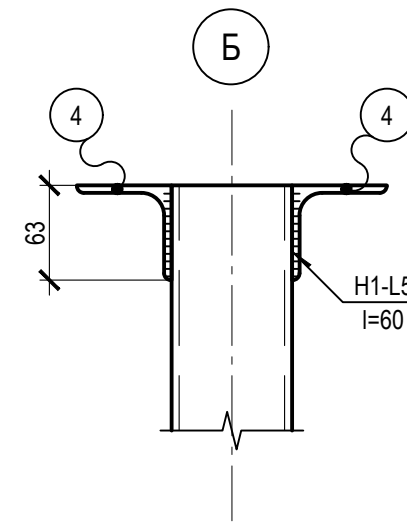
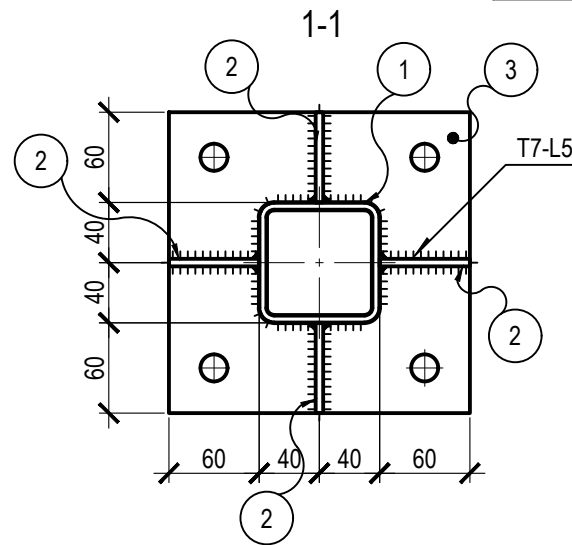
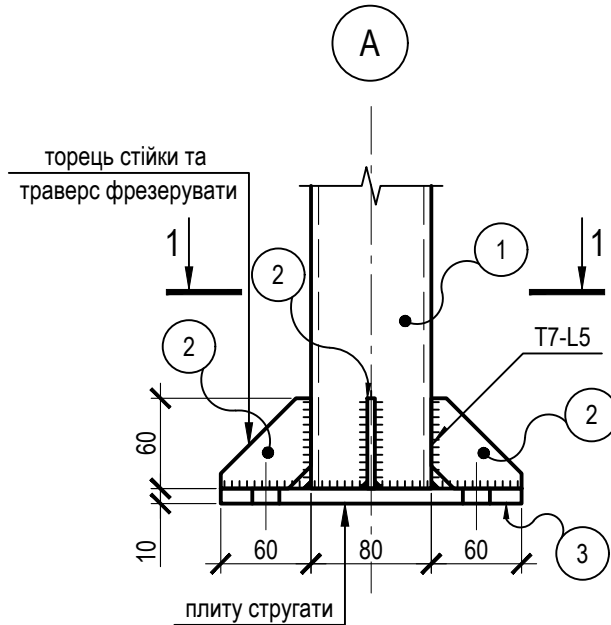
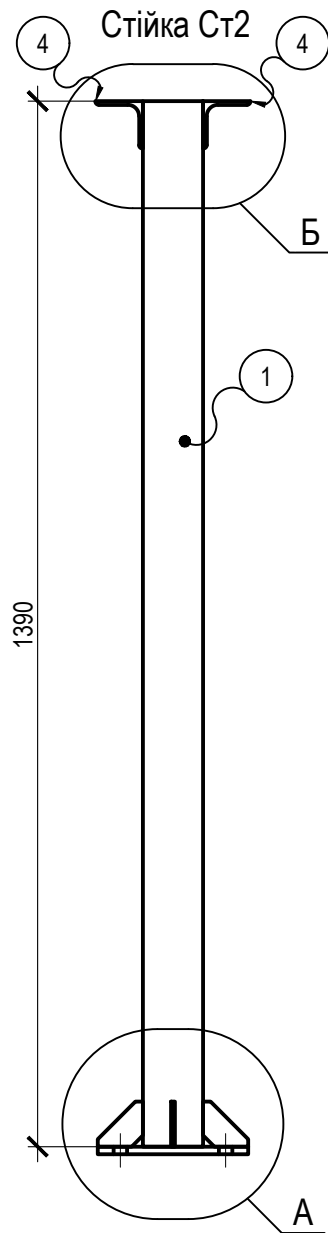
						2005-Р/21 -КМД			
						Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі			
Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Signature]</i>	31.05.21		РП	10	
Перевірив		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
Норм.конт.		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
						Стойка Ст1.			

Специфікація металу на одну відправну марку

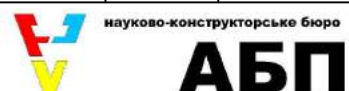
Марка елемента	Збір. мар.	Кіл.		Переріз	Довжина	маса в кг.			примітки
		т	н			шт.	загал.	в.м.	
Ст2	1	1		□ 80x80x5	1390	15.67	15.67	19.9	4 отв. Ø18мм
	2	4		-60x60x5		0.14	0.57		
	3	1		-200x200x10		3.14	3.14		
	4	2		L 63x5	60	0.29	0.58		
зварні шви, 1%:						0.2			

Відомість відправних елементів

Марка елемента	Кількість, шт	маса в кг.	
		одного елемента	всіх
Ст2	5	19.9	99.5



1. Перелік креслень комплекту КМД наведений на арк.9
2. Відомість відправних марок наведена на арк.9
3. Монтажна схема металевого каркасу наведена на арк.6
4. Довжина елемента наведена номінально - без врахування зазорів в зварних стиках та припусків на обробку.
5. Маркування елементів наносити на видимих місцях відправної марки.
6. Зварні з'єднання виконувати ручним дуговим зварюванням електродами типу E42A згідно ГОСТ 9497. Конструктивні елементи зварних з'єднань згідно ГОСТ 5264.
7. Катет зварних швів - 5 мм.

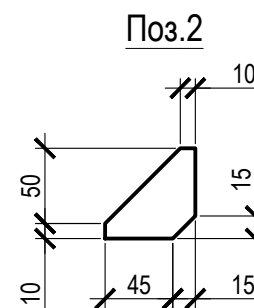
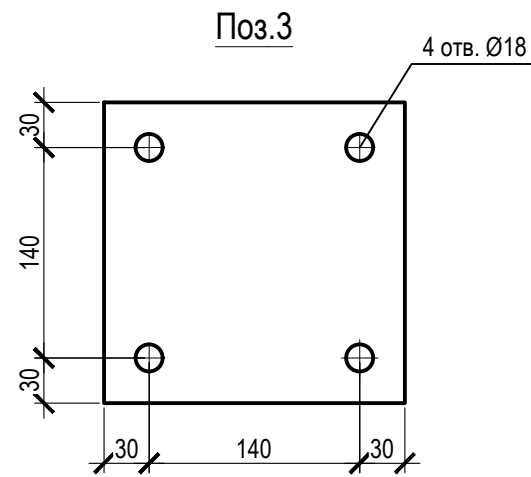
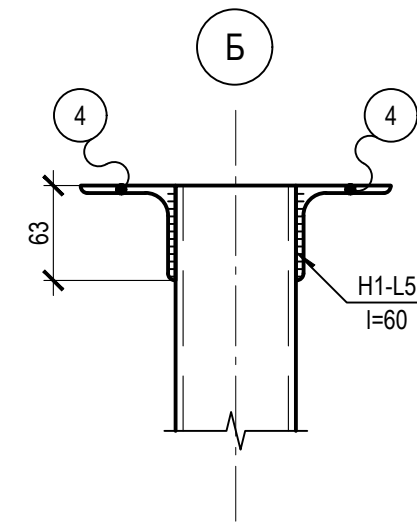
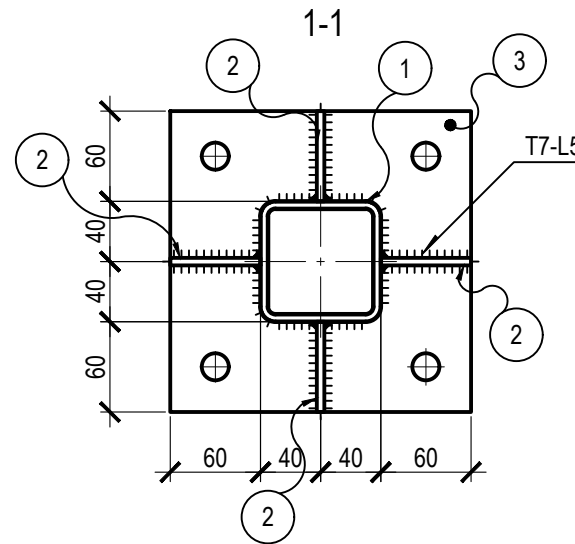
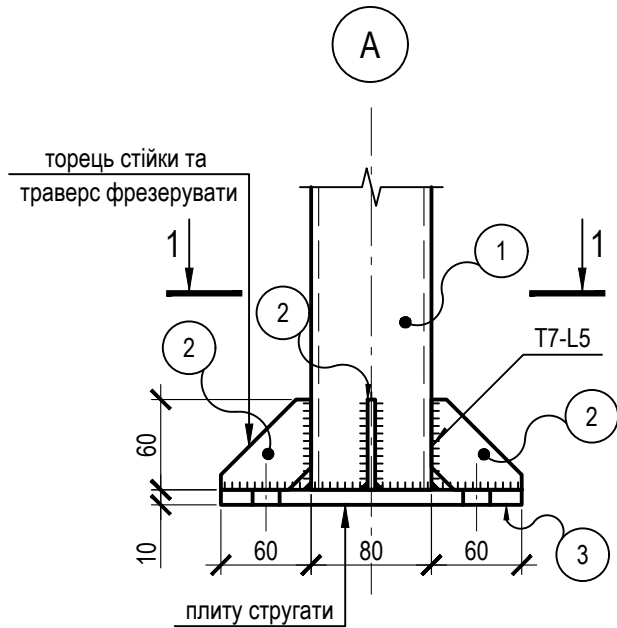
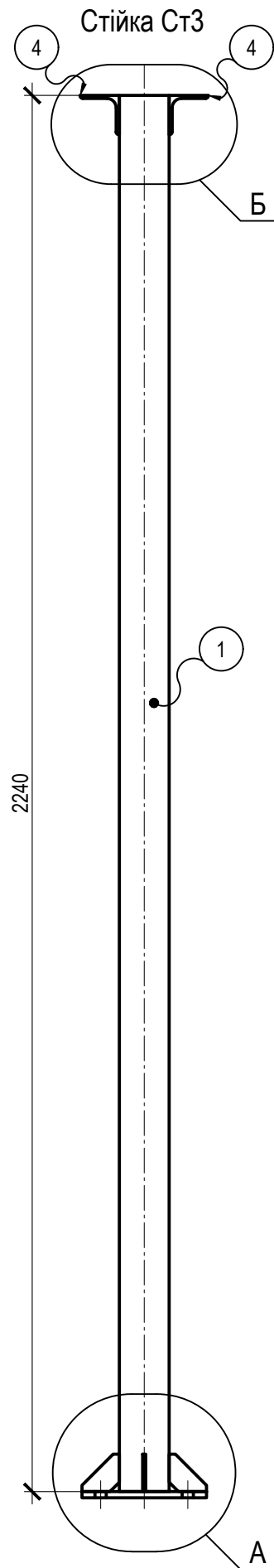
						2005-P/21 -КМД			
						Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Signature]</i>	31.05.21		РП	11	
Перевірив		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
Норм.конт.		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
						Стойка Ст2.			

Специфікація металу на одну відправну марку

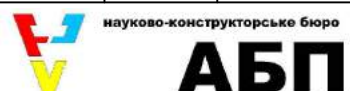
Марка елемента	Збір. мар.	Кіл.		Переріз	Довжина	маса в кг.			примітки
		т	н			шт.	загал.	в.м.	
Ст3	1	1		□ 80x80x5	2240	25.24	25.24	29.8	4 отв. Ø18мм
	2	4		-60x60x5		0.14	0.57		
	3	1		-200x200x10		3.14	3.14		
	4	2		L 63x5	60	0.29	0.58		
зварні шви, 1%:							0.3		

Відомість відправних елементів

Марка елемента	Кількість, шт	маса в кг.	
		одного елемента	всіх
Ст2	1	29.8	29.8



1. Перелік креслень комплекту КМД наведений на арк.9
2. Відомість відправних марок наведена на арк.9
3. Монтажна схема металевого каркасу наведена на арк.6
4. Довжина елемента наведена номінально - без врахування зазорів в зварних стиках та припусків на обробку.
5. Маркування елементів наносити на видимих місцях відправної марки.
6. Зварні з'єднання виконувати ручним дуговим зварюванням електродами типу E42A згідно ГОСТ 9497. Конструктивні елементи зварних з'єднань згідно ГОСТ 5264.
7. Катет зварних швів - 5 мм.

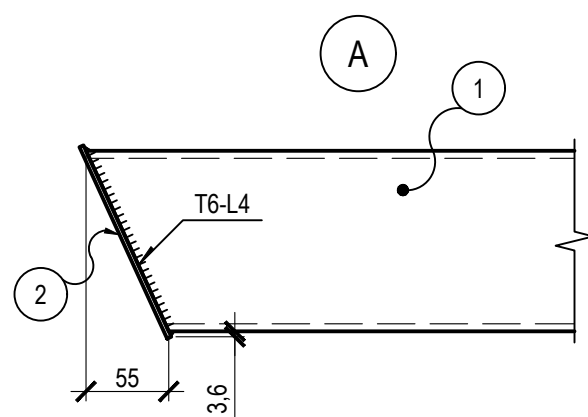
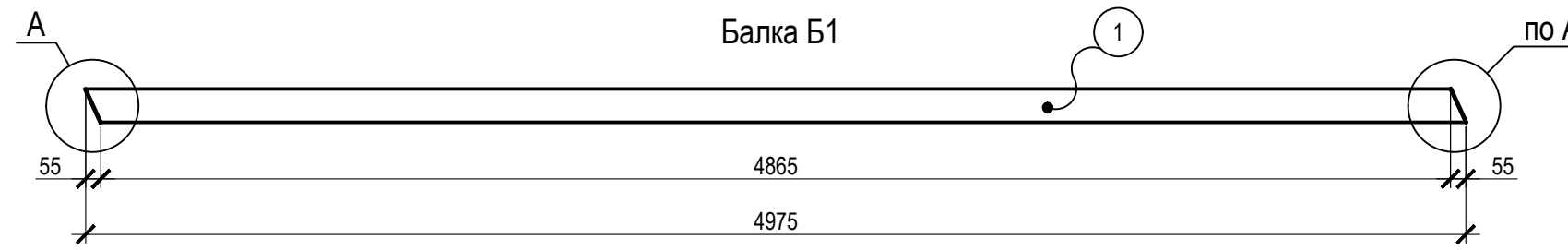
						2005-P/21 -КМД			
						Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі			
Зм.	Кіл.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Signature]</i>	31.05.21		РП	12	
Перевірив		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
Норм.конт.		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
						Стойка Ст3.			

Специфікація металу на одну відправну марку

Марка елемента	Збір. мар.	Кіл.		Переріз	Довжина	маса в кг.			примітки
		т	н			шт.	загал.	в.м.	
Б1	1	1		□120x80x5	4975	71.69	71.69	73.1	
	2	2		-140x100x3		0.33	0.66		
	зварні шви, 1%:						0.72		


Відомість відправних елементів

Марка елемента	Кількість, шт	маса в кг.	
		одного елемента	всіх
Б1	1	73.1	73.1



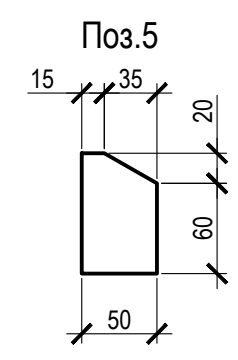
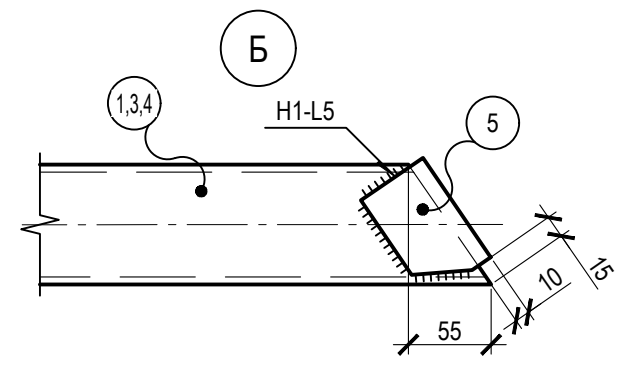
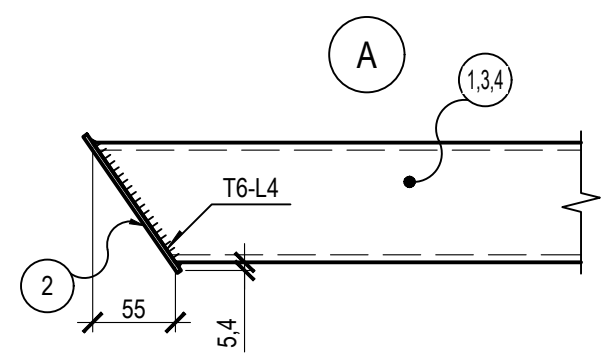
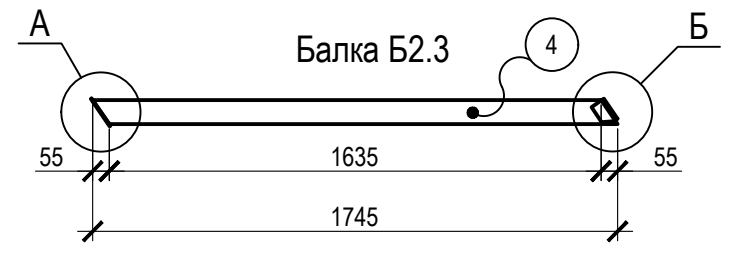
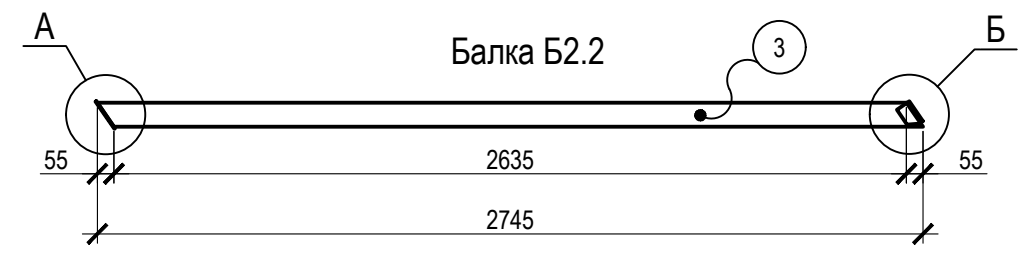
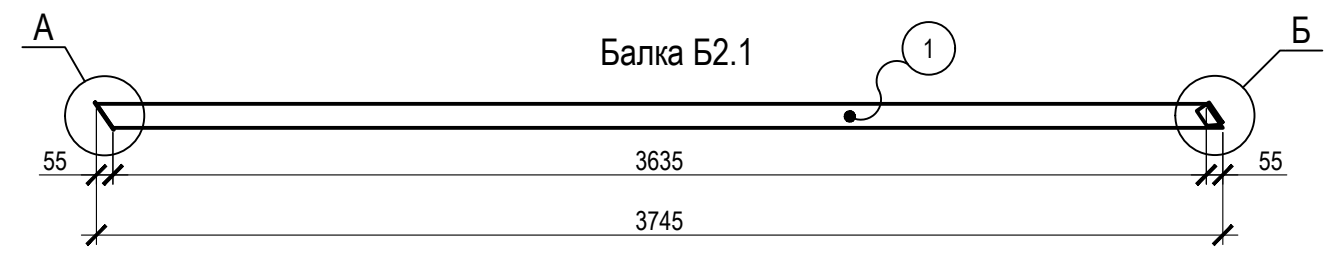
1. Перелік креслень комплекту КМД наведений на арк.9
2. Відомість відправних марок наведена на арк.9
3. Монтажна схема металевого каркасу наведена на арк.6
4. Довжина елемента наведена номінально - без врахування зазорів в зварних стиках та припусків на обробку.
5. Маркування елементів наносити на видимих місцях відправної марки.
6. Зварні з'єднання виконувати ручним дуговим зварюванням електродами типу Е42А згідно ГОСТ 9497. Конструктивні елементи зварних з'єднань згідно ГОСТ 5264.
7. Катет зварних швів - 5 мм, крім обумовлених.

Погоджено:	Гол. спец. ЕО	
	Архітектор	
Погоджено:	Гол. спец. ОВ	
	Гол. спец. ВК	
Заміна інв. №		
Підпис і дата		
Інв. № об.		

						2005-Р/21		-КМД	
						Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Signature]</i>	31.05.21		РП	13	
Перевірив		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
Норм. конт.		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
						Балка Б1.			

Специфікація металу на одну відправну марку

Марка елемента	Збір. мар.	Кіл.		Переріз	Довжина	маса в кг.			примітки
		т	н			шт.	загал.	в.м.	
Б2.1	1	1		□ 80x60x5	3745	36.33	36.33	37.3	
	2	1		-110x90x3		0.23	0.23		
	5	2		-80x50x5		0.19	0.38		
	зварні шви:						0.37		
Б2.2	3	1		□ 80x60x5	2755	26.72	26.72	27.6	
	2	1		-110x90x3		0.23	0.23		
	5	2		-80x50x5		0.19	0.38		
	зварні шви, 1%:						0.27		
Б2.3	4	1		□ 80x60x5	1755	17.02	17.02	17.8	
	2	1		-110x90x3		0.23	0.23		
	5	2		-80x50x5		0.19	0.38		
	зварні шви, 1%:						0.17		

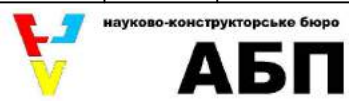


Відомість відправних елементів

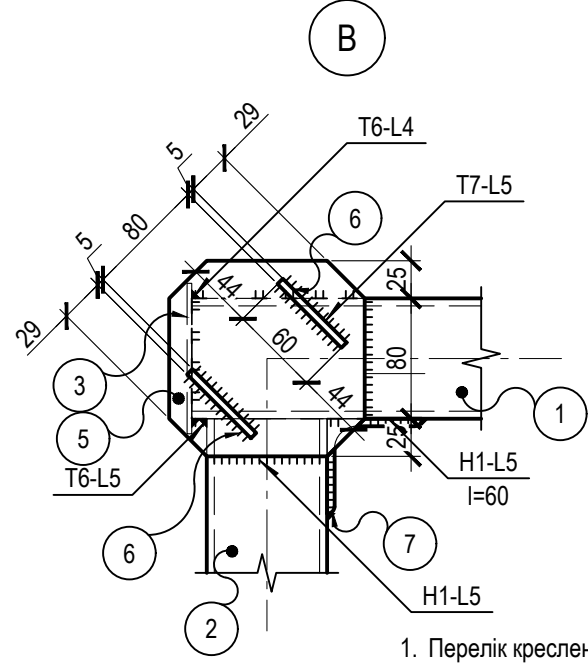
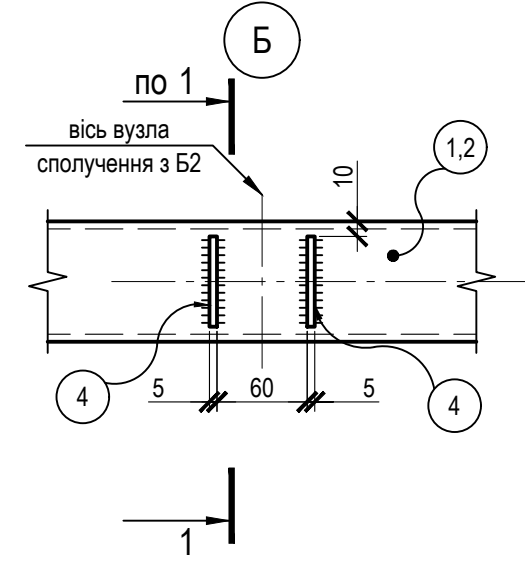
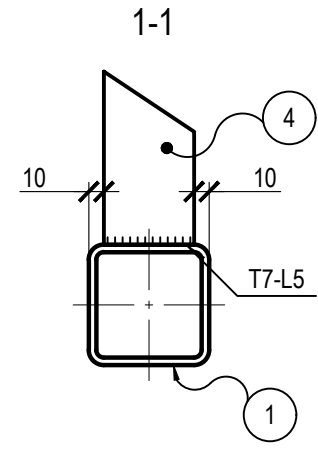
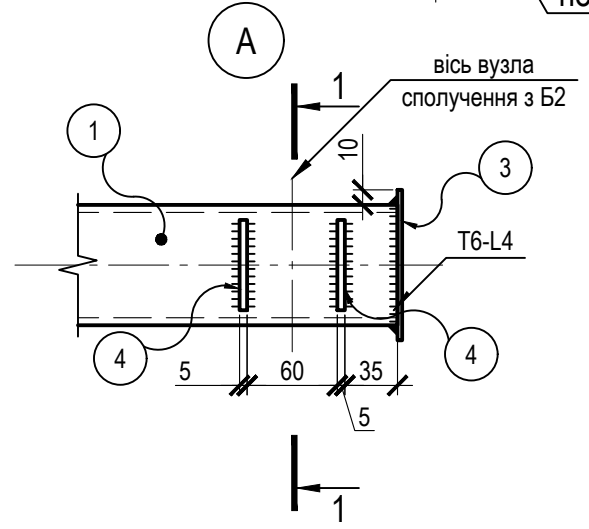
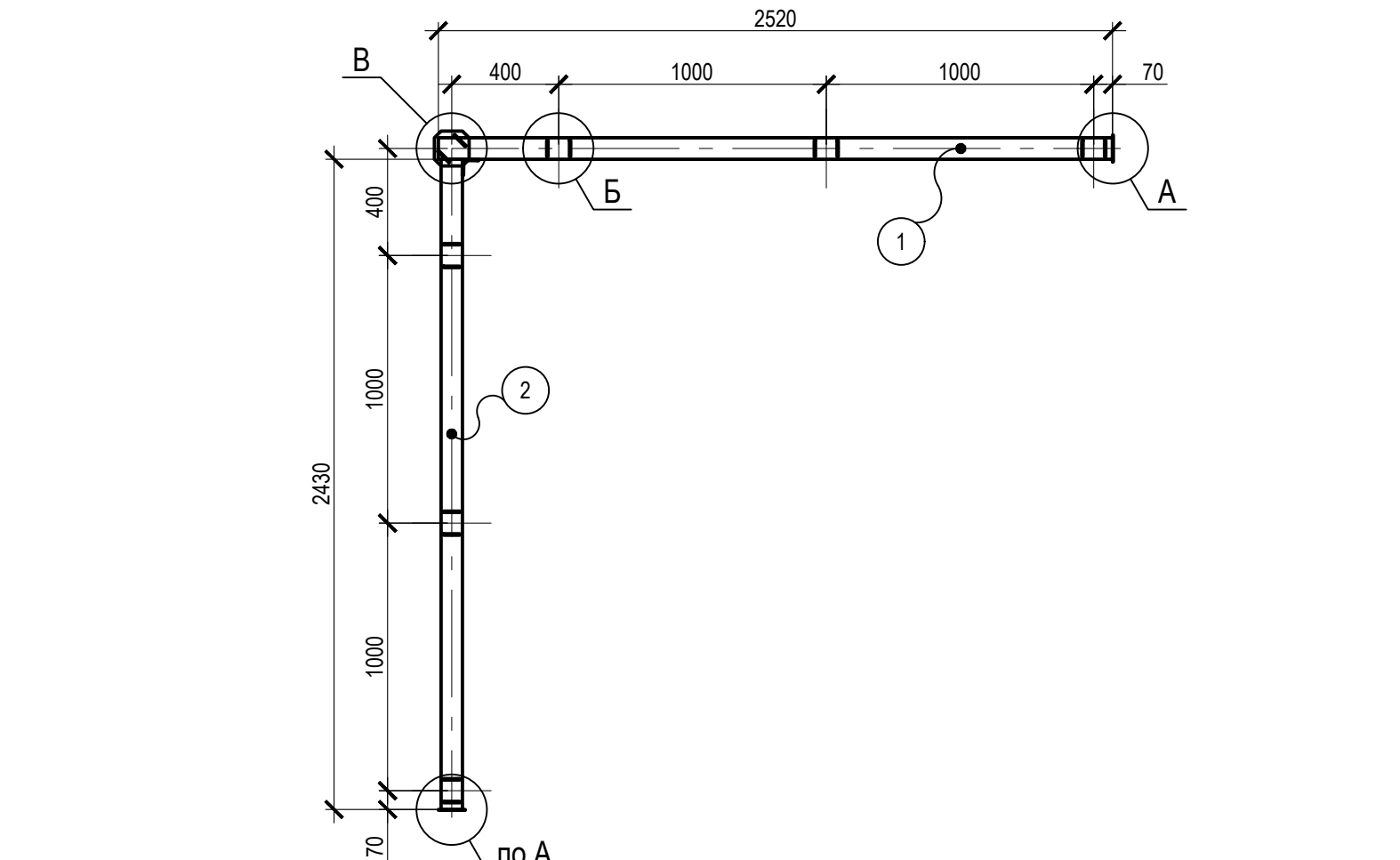
Марка елемента	Кількість, шт	маса в кг.	
		одного елемента	всіх
Б2.1	2	37.3	74.6
Б2.2	2	27.6	55.2
Б2.3	2	17.8	35.6

Погоджено:	Гол. спец. ЕО
Архітектор	Гол. спец. ОВ
Гол. спец. ВК	
Заміна інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № об.	

- Перелік креслень комплексу КМД наведений на арк.9
- Відомість відправних марок наведена на арк.9
- Монтажна схема металевого каркасу наведена на арк.6
- Довжина елемента наведена номінально - без врахування зазорів в зварних стиках та припусків на обробку.
- Маркування елементів наносити на видимих місцях відправної марки.
- Зварні з'єднання виконувати ручним дуговим зварюванням електродами типу Е42А згідно ГОСТ 9497. Конструктивні елементи зварних з'єднань згідно ГОСТ 5264.
- Катет зварних швів - 5 мм, крім обумовлених.

						2005-Р/21 -КМД			
						Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Signature]</i>	31.05.21		РП	14	
Перевірив		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
Норм.конт.		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
						Балка Б2.			

Балка Б3



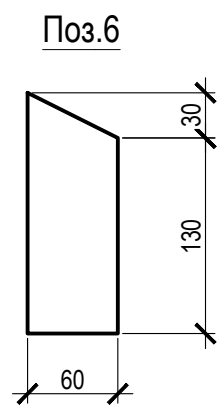
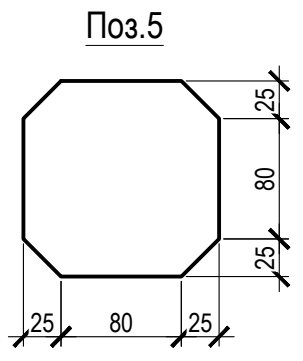
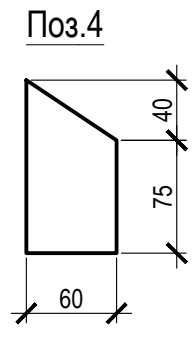
1. Перелік креслень комплекту КМД наведений на арк.9
2. Відомість відправних марок наведена на арк.9
3. Монтажна схема металевого каркасу наведена на арк.6
4. Довжина елемента наведена номінально - без врахування зазорів в зварних стиках та припусків на обробку.
5. Маркування елементів наносити на видимих місцях відправної марки.
6. Зварні з'єднання виконувати ручним дуговим зварюванням електродами типу Е42А згідно ГОСТ 9497. Конструктивні елементи зварних з'єднань згідно ГОСТ 5264.
7. Катет зварних швів - 5 мм, крім обумовлених.

Специфікація металу на одну відправну марку

Марка елемента	Збір. мар.	Кіл.		Переріз	Довжина	маса в кг.			примітки
		т	н			шт.	загал.	в.м.	
Б3	1	1		□ 80x80x5	2520	28.4	28.4	61.4	
	2	1		□ 80x80x5	2430	27.39	27.39		
	3	3		-100x100x3		0.24	0.71		
	4	12		-115x60x5		0.27	3.25		
	5	1		-130x130x5		0.66	0.66		
	6	2		-160x60x5		0.38	0.75		
	7	1		L 63x5	60	0.29	0.29		
зварні шви:						61.45			

Відомість відправних елементів

Марка елемента	Кількість, шт	маса в кг.	
		одного елемента	всіх
Б3	1	61.4	61.4



Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив		Компанієць		<i>[Signature]</i>	31.05.21
Перевірив		Смоленський		<i>[Signature]</i>	
Норм.конт.		Смоленський		<i>[Signature]</i>	

2005-Р/21 -КМД

Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі

Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	15	

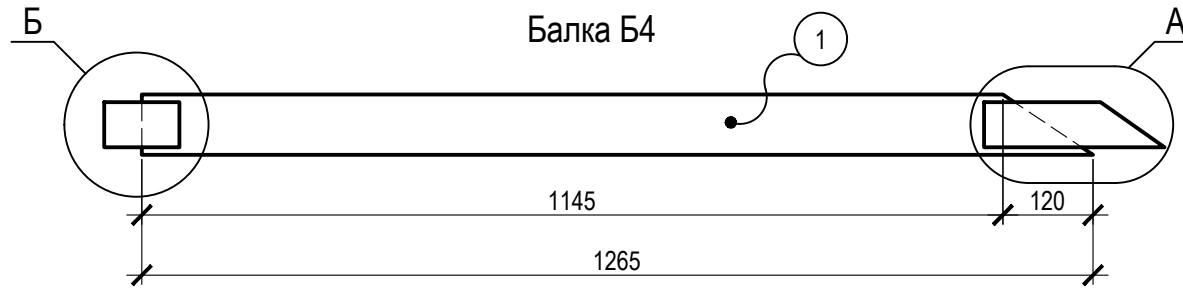
Балка Б3.

Формат А3

Погоджено:	Гол.спец. ЕО
Погоджено:	Архітектор
	Гол.спец. ОВ
	Гол.спец. ВК
Інв. № об.	
Підпис і дата	
Заміна інв. №	

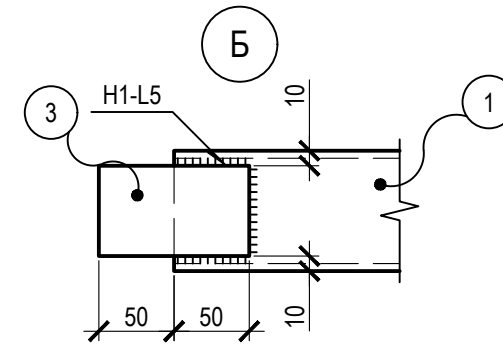
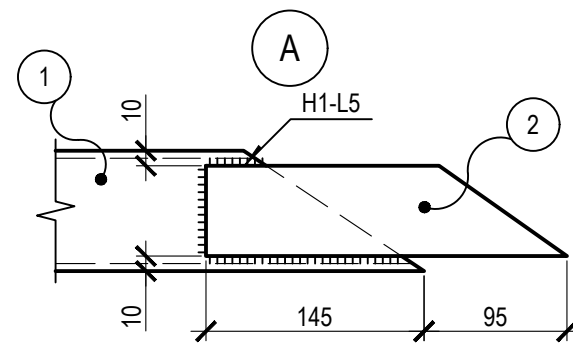
Специфікація металу на одну відправну марку

Марка елемента	Збір. мар.	Кіл.		Переріз	Довжина	маса в кг.			примітки
		т	н			шт.	загал.	в.м.	
Б4	1	1		□ 80x80x5	1265	18.17	18.17	20	
	2	2		-240x60x5		0.57	1.13		
	3	2		-100x60x5		0.24	0.47		
	зварні шви:						0.19		

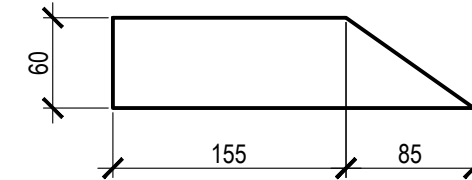


Відомість відправних елементів

Марка елемента	Кількість, шт	маса в кг.	
		одного елемента	всіх
Б4	2	20	40



Поз.2



1. Перелік креслень комплекту КМД наведений на арк.9
2. Відомість відправних марок наведена на арк.9
3. Монтажна схема металевого каркасу наведена на арк.6
4. Довжина елемента наведена номінально - без врахування зазорів в зварних стиках та припусків на обробку.
5. Маркування елементів наносити на видимих місцях відправної марки.
6. Зварні з'єднання виконувати ручним дуговим зварюванням електродами типу Е42А згідно ГОСТ 9497. Конструктивні елементи зварних з'єднань згідно ГОСТ 5264.
7. Катет зварних швів - 5 мм.

Погоджено:	Гол. спец. ЕО	
	Архітектор	
Погоджено:	Гол. спец. ОВ	
	Гол. спец. ВК	
Заміна інв. №		
Підпис і дата		
Інв. № об.		

						2005-Р/21 -КМД			
						Будівництво малої архітектурної форми - одномодульної та двомодульної альтанки з додатковим обладнанням - вуличні меблі			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Одномодульна альтанка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Компанієць		<i>[Signature]</i>	31.05.21		РП	16	
Перевірив		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
Норм. конт.		Смоленський		<i>[Signature]</i>					
						Балка Б4.	