

# **UKR/RFP/2024-003**

Annex A.1 – Specifications and additional requirements for services and materials listed in Annex B Financial offer.

Додаток А.1 - Специфікації та додаткові вимоги до послуг та матеріалів, перелічених в Додатку В Фінансова пропозиція.

May 2024

## **Requirements applicable for all/multiple kinds of works**

### **Вимоги, що застосовуються до всіх/декількох видів робіт**

| <b>Legal framework</b>  | <b>Нормативна база</b>  |
|---|---|
| <p>Repair and restoration works shall be carried out in accordance with and comply with applicable national laws, including relevant environmental, labour, construction and safety regulations. The obligation to comply with national legislation shall be borne solely by the contractor. The works shall be performed in full compliance with the applicable national standards and regulations (hereinafter referred to as: State Building Regulations - DBN; State Building Standards of Ukraine - DSTU):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DBN A.2.2-3 Composition and content of project documentation for construction</li><li>• DBN A.3.1-5 Organisation of construction production</li><li>• DBN A.3.2-2 Labour protection and industrial safety in construction. Main provisions</li><li>• DBN B.2.2-40 Inclusiveness of buildings and structures. Basic provisions.</li><li>• DBN B.2.2-15 Residential buildings. Basic provisions</li><li>• DBN B.1.1-7 Fire safety of construction objects.</li><li>• DBN B.1.2-2 Loads and impacts. Design standards</li><li>• DBN B.1.2-7 Basic requirements for buildings and structures. Fire safety</li><li>• DBN B.1.2-14 General principles of ensuring reliability and structural safety of buildings and structures</li><li>• DBN B.2.6-161 Wooden structures. Basic provisions</li></ul> | <p>Ремонтно-відновлювальні роботи мають виконуватися відповідно до чинного національного законодавства, включаючи відповідні екологічні, трудові, будівельні норми та норми безпеки, і відповідати їм. Зобов'язання щодо дотримання національного законодавства покладається виключно на підрядника. Роботи повинні виконуватися у повній відповідності до чинних національних стандартів та нормативних актів (далі для скорочення: Державні будівельні норми - ДБН; Державні будівельні стандарти України - ДСТУ):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ДБН А.2.2-3 Склад та зміст проектної документації на будівництво</li><li>• ДБН А.3.1-5 Організація будівельного виробництва</li><li>• ДБН А. 3.2-2 Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення</li><li>• ДБН В.2.2-40 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення.</li><li>• ДБН В.2.2-15 Житлові будинки. Основні положення</li><li>• ДБН В.1.1-7 Пожежна безпека об'єктів будівництва.Загальні вимоги</li><li>• ДБН В.1.2-2 Навантаження і впливи. Норми проектування</li><li>• ДБН В.1.2-7 Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека</li><li>• ДБН В.1.2-14 Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд</li></ul> |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• DBN B.2.6-162 Stone and reinforced stone structures. Basic provisions</li> <li>• DBN B.2.6-98 Structures of buildings and structures. Concrete and reinforced concrete structures. Basic provisions.</li> <li>• DBN B.2.6-220 Coatings of buildings and structures</li> <li>• DBN B.2.6-163 Structures of buildings and structures. Steel structures. Standards for design, manufacture and installation</li> <li>• DSTU B A.2.4-4 System of project documentation for construction. Basic requirements for design and working documentation.</li> <li>• DSTU B B.3.1-2 Repair and reinforcement of load-bearing and enclosing building structures and foundations of buildings and structures</li> <li>• DSTU B B.2.6-212 Guidelines for the execution of works using dry construction mixtures</li> <li>• DSTU B B.2.6-214 Guidelines for the arrangement and operation of roofs of buildings and structures</li> <li>• DSTU 4462.3.01 Nature protection. Waste management. Procedure for conducting operations</li> <li>• and other relevant standards.</li> </ul> <p>The requirements of the latest editions of these regulatory documents and standards of the latest years of reissue shall be observed.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ДБН В.2.6-161 Дерев'яні конструкції. Основні положення</li> <li>• ДБН В.2.6-162 Кам'яні та армокам'яні конструкції. Основні положення</li> <li>• ДБН В.2.6-98 Конструкції будинків і споруд. Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення.</li> <li>• ДБН В.2.6-220 Покриття будівель і споруд</li> <li>• ДБН В.2.6-163 Конструкції будівель і споруд. Сталеві конструкції. Норми проектування, виготовлення і монтажу</li> <li>• ДСТУ Б А.2.4-4 Система проектної документації для будівництва. Основні вимоги до проектної та робочої документації.</li> <li>• ДСТУ Б В.3.1-2 Ремонт і підсилення несучих і огорожувальних будівельних конструкцій та основ будівель і споруд</li> <li>• ДСТУ Б В.2.6-212 Настанова з виконання робіт із застосуванням сухих будівельних сумішей</li> <li>• ДСТУ Б В.2.6-214 Настанова з улаштування та експлуатації дахів будинків, будівель і споруд</li> <li>• ДСТУ 4462.3.01 Охорона природи. Поводження з відходами. Порядок здійснення операцій</li> <li>• та інші релевантні норми.</li> </ul> <p>Необхідно дотримуватися вимог останніх редакцій зазначених нормативних документів та стандартів останніх років перевидання.</p> |
| <p><b>Occupational health and safety</b></p> <p>The Contractor shall ensure that all personnel safety standards are met in accordance with national guidelines. The clothing (helmets, gloves, boots, goggles, etc.) and personnel protection measures shall be strictly observed and comply with ISO standards or other national standards (DBN A.3.2-2).</p>  | <p><b>Охорона праці</b></p> <p>Підрядник повинен забезпечити всі стандарти безпеки персоналу відповідно до національних рекомендацій. Одяг (каски, рукавички, черевики, захисні окуляри тощо) та заходи захисту персоналу повинні суверо дотримуватися і відповідати стандартам ISO або іншим національним стандартам (ДБН А.3.2-2).</p>   |
| <p><b>Conducting works</b></p> <p>The Contractor shall provide all necessary legal documents, maintain and complete all necessary logs at the construction site in accordance with Ukrainian legislation, including but not limited to:</p>   | <p><b>Ведення робіт</b></p> <p>Підрядник зобов'язаний надати всі необхідні юридичні документи, вести та заповнювати всі необхідні журнали на будівельному майданчику відповідно до українського</p>  |

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• All required construction site logs (work log, safety briefing log, etc.).</li> <li>• Acts of concealed works.</li> </ul> <p>All as-built documentation.</p>   | <p>законодавства, включаючи, але не обмежуючись ними:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Всі необхідні журнали на будівельному майданчику (робочий журнал, журнал інструктажу з охорони праці тощо).</li> <li>• Акти приховані робіт.</li> <li>• Вся виконавча документація.</li> </ul>   |
| <p><b>Reuse of materials</b></p> <p>The reuse of building materials that were previously an integral part of the structures of the building under repair or other buildings is not allowed.</p>   | <p><b>Повторне використання будівельних матеріалів</b></p> <p>Не допускається повторне використання будівельних матеріалів, що раніше були складовою частиною конструкцій будинку, що ремонтується або інших будинків.</p>  |
| <p><b>Quantity calculation</b></p> <p>Calculation of the quantity in which the work from the Financial Proposal has been performed shall be based on the dimensions of the finished element per usable area. The price in the financial offer shall take into account the trimming for overlaps.</p>  | <p><b>Розрахунок кількості</b></p> <p>Розрахунок кількості в якій були виконані роботи з Фінансової пропозиції ведеться на розмірами готового елементу за корисну площею. Ціна в фінансовій пропозиції повинна враховувати підрізку на нахльости.</p>   |
| <p><b>Transportation of loads within construction site</b></p> <p>Manual transportation of loads within the construction site should be included in the cost of the works.</p>  | <p><b>Переміщення вантажів на майданчику</b></p> <p>Ручне переміщення вантажів на будівельному майданчику повинно бути включено у вартість робіт.</p>   |
| <p><b>Waste management</b></p> <p>All garbage and waste from the construction site shall be collected in an appropriate place on the construction site during the performance of works and properly disposed of before final cleaning and completion of works.</p>  | <p><b>Утилізація відходів</b></p> <p>Усе сміття та відходи будівельного майданчика повинні збиратися у відповідному місці на будівельному майданчику під час виконання робіт і належним чином утилізуватися перед остаточним прибиранням та завершенням робіт.</p>  |
| <p><b>Dismantling works</b></p> <p>The cost of dismantling works shall include all costs of labor and necessary supplies and equipment.</p> <p>If during dismantling any structures or their elements which were not included in the ordered scope of work will be damaged, the Contractor shall be obliged to repair the damaged elements at his own expense, unless it is proved that the</p> | <p><b>Демонтажні роботи</b></p> <p>У варітість демонтажних робіт мають бути включені всі витрати на роботи та необхідні розхідні матеріали і обладнання.</p> <p>Якщо під час демонтажу будуть пошкоджені конструкції та їх елементи, що не було включено до замовленого обсягу робіт Підрядник зобов'язаний відновити пошкоджені елементи за власний рахунок, якщо не буде доведено, що пошкодження</p> |

|  |   |
|--|---|
| damage to the structure or its element was not caused by the Contractor's fault.   | конструкції чи її елементу відбулося не з вини Підряника.   |
| <p><b>Requirements for wooden elements of the roof structure</b></p> <p>All wooden elements of the roof structure must be treated with an antiseptic.</p> <p>Fire protection shall be provided for wooden roof structure elements. The degree of fire protection is determined separately for each type of element in accordance with the standard fire resistance class of the structure, depending on the degree of fire resistance of the building.</p> <p>Wooden roof elements shall be replaced with elements of identical cross-section, unless otherwise specified in the design documentation.</p> <p>Requirements for wood for structural elements of the roof:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wood species: pine</li> <li>Construction: solid wood</li> <li>No more than 3 knots per linear meter;</li> <li>Knot diameter - no more than 30 mm;</li> <li>Non-through cracks are allowed, the length of which does not exceed half of the board;</li> <li>Operational class 1</li> <li>Average moisture content no more than 12%;</li> <li>Absence of chips and ash</li> <li>Compliance with the standards: DSTU EN 14081-1:2019, DSTU ISO 738:2018</li> <li>Stud connections shall comply with DSTU prEN 385-2001</li> <li>Metal fasteners shall comply with the requirements of DSTU EN 14592:2019, and metal joints shall comply with DSTU EN 14545:2019.</li> </ul> | <p><b>Вимоги до дерев'яних елементів даху</b></p> <p>Всі дерев'яні елементи конструкції даху повинні бути оброблені антисептиком.</p> <p>Для дерев'яних елементів конструкції даху необхідно передбачити вогнезахист. Ступінь вогнезахисту визначається для окремо для кожного типу елемента відповідно до нормативного класу вогнестійкості конструкції залежно від ступеню вогнестійкості будинку.</p> <p>Заміна дерев'яних елементів покрівлі проводиться на елементи ідентичного перерізу, якщо інше не вказано в проектній документації.</p> <p><b>Вимоги до деревини для конструктивних елементів покрівлі:</b></p> <p>Порода деревини: сосна</p> <p>Конструкція: цільна деревина</p> <p>Не більше 3 сучків на погонний метр;</p> <p>Діаметр сучка – не більше 30 мм;</p> <p>Допускаються ненаскрізні тріщини, довжина яких не перевищує половину дошки;</p> <p>Експлуатаційний клас 1</p> <p>Середня вологість не більше 12%;</p> <p>Відсутність сколів і обзолу</p> <p>Відповідність стандартам: ДСТУ EN 14081-1:2019, ДСТУ ISO 738:2018</p> <p>Шипові з'єднання мають відповідати стандарту ДСТУ prEN 385-2001</p> <p>Металеві кріпильні елементи повинні відповідати вимогам ДСТУ EN 14592:2019, а металеві з'єднання - ДСТУ EN 14545:2019.</p> |
| <p><b>Requirements for metal structures</b></p> <p>The steel grade of structural elements will be accepted in accordance with the groups of structures defined, in particular, depending on the category of the structure by purpose and the category by stress state. When making a financial offer, apply the grade: C245 according to DSTU 8539:2015.</p> <p>The range of rolled profiles to be used in the project documentation will be selected in accordance with the list of profiles manufactured by Ukrainian manufacturers.</p>   | <p><b>Вимоги до конструкцій з металу</b></p> <p>Марка сталі елементів конструкцій буде прийнята відповідно до груп конструкцій, які визначені зокрема в залежності від категорії конструкції за призначенням та категорії за напруженим станом. При формуванні фінансової пропозиції застосувати марку: С245 за ДСТУ 8539:2015.</p> <p>Сортамент прокатних профілів що будуть використані в проектній документації буде прийнятий відповідно до списку профілів, які виготовляються заводами України.</p>   |

|   |  |
|---|--|
| <p>All factory connections shall be welded, mounting connections shall be welded and bolted with strength class 5.8 of accuracy class B.</p> <p>Welded seams of factory joints shall be made by semi-automatic welding in accordance with GOST 14771-76* in carbon dioxide environment in accordance with DSTU 4817:2007 using Sv-08G2S welding wire (GOST 2246-70).</p> <p>Welded seam diameters other than those specified shall be taken in accordance with Table 16.1 of DBN B.2.6-198:2014, but not more than 1.2t, where t is the thickness of the thinner element to be welded.</p> <p>Bolted joints shall be made on bolts of strength class 5.8, accuracy class B, execution 1 according to DSTU GOST 7798:2008 with technological requirements according to DSTU ISO 898-1:2015 "Mechanical properties of fasteners made of carbon steel and alloy steel. Part 1: Bolts, screws and studs. Mechanical Properties and Test Methods", with a factory stamp and strength class marking, nuts of accuracy class B according to DSTU ISO 4033-2002, strength class corresponding to bolts according to DSTU ISO 898-2:2015. Bolt material is 35X steel grade according to DSTU 7806:2015.</p> <p>In bolted joints, means shall be provided to prevent loosening of the nuts (installation of spring washers in accordance with GOST 6402-70* or lock nuts). The use of a spring washer in conjunction with a round washer is not permitted. Under each head of all bolts, provide for the installation of round (ordinary) washers of accuracy class C, version 1 in accordance with GOST 11371-78.</p> <p>The formation of holes in the design joints operating in shear and crushing shall be made by drilling in the conductors. Installation seams shall be made by manual welding in accordance with DSTU EN ISO 9692-1:2014 using E42A electrodes (DSTU EN ISO 2560:2014).</p> <p>All temporary mounting fixtures and accessories shall be removed after installation is completed, and tacking points shall be cleaned and painted.</p> | <p>Всі заводські з'єднання - зварні, монтажні - на зварці та болтах класу міцності 5.8 класу точності В.</p> <p>Зварні шви заводських з'єднань виконувати напівавтоматичним зварюванням по ГОСТ 14771-76* у середовищі вуглекислого газу по ДСТУ 4817:2007 із використанням зварювального дроту Св-08Г2С (ГОСТ 2246-70).</p> <p>Катети зварних швів, окрім зазначених, приймати відповідно до таблиці 16.1 ДБН В.2.6-198:2014, але не більше 1.2t, де t - товщина більш тонкого з елементів, що зварюються.</p> <p>Болтові з'єднання на болтах класа міцності 5.8, класа точності В, виконання 1 за ДСТУ ГОСТ 7798:2008 з технологічними вимогами за ДСТУ ISO 898-1:2015 "Механічні властивості кріпильних виробів із вуглецевої сталі й легованої сталі. Частина 1. Болти, гвинти та шпильки. Механічні властивості та методи випробування", з клеймом завода й маркуванням класа міцності, гайки класу точності В - по ДСТУ ISO 4033-2002, класу міцності - що відповідає болтам, по ДСТУ ISO 898-2:2015. Матеріал болтів сталь марки 35Х за ДСТУ 7806:2015.</p> <p>В болтових з'єднаннях передбачити засоби для запобігання розгинчування гайок (постановка пружинних шайб за ГОСТ 6402-70* або контрагайок). Застосування пружинної шайби при спільному встановленні з круглою шайбою не дозволяється. Під кожну головку всіх болтів передбачити встановлення круглих (звичайних) шайб класу точності С, виконання 1 по ГОСТ 11371-78.</p> <p>Утворення отворів в розрахункових з'єднаннях, що працюють на зріз та змінання, необхідно виконувати свердлінням в кондукторах.</p> <p>Монтажні шви виконувати ручним зварюванням керуючись ДСТУ EN ISO 9692-1:2014 електродами типу Э42А (ДСТУ EN ISO 2560:2014).</p> <p>Всі тимчасові монтажні кріплення та пристосування, після завершення монтажу, повинні бути видалені, а місця прихваток очищені та пофарбовані.</p> |
| <p><b>Requirements for reinforced concrete structures</b></p> <p>Requirements for reinforced concrete structures</p>  | <p><b>Вимоги до залізобетонних конструкцій</b></p> <p>Бетон монолітних конструкцій відповідно до ДСТУ Б.2.7-176:2008 «Суміші бетонні та</p>  |

|   |   |
|---|---|
| <p>Concrete of monolithic structures shall be used in accordance with DSTU B B.2.7-176:2008 "Concrete mixtures and concrete. General technical conditions": concrete compressive strength class - C20/25; concrete grade for water resistance - W6; concrete grade for frost resistance - F200</p> <p>The working reinforcement of monolithic structures will be of A500C class in accordance with DSTU 3760-2019 "Reinforcing bars for reinforced concrete structures", and the structural reinforcement will be of A240C class in accordance with DSTU 3760-2019 "Reinforcing bars for reinforced concrete structures",</p> | <p>бетон. Загальні технічні умови»: клас міцності бетону на стиск – С20/25; марка бетону за водонепроникністю - W6; марка бетону за морозостійкістю – F200</p> <p>Робоча арматура монолітних конструкцій прийнята класу А500С згідно ДСТУ 3760-2019 «Прокат арматурний для залізобетонних конструкцій», конструктивна арматура прийнята класу А240С згідно ДСТУ 3760-2019 «Прокат арматурний для залізобетонних конструкцій»,</p> |
| <p><b>Cement screeds</b></p> <p>Cement screeds must be made of mortar grade not lower than M150, if not indicated otherwise</p>   | <p><b>Цементні стяжки</b></p> <p>Цементні стяжки повинні бути виконані з розчину марки не нижче М150, якщо не вказано інше</p>  |
| <p><b>Primer application</b></p> <p>The price of applying finishing materials should include the application of as many layers of primer, as it is necessary to insure proper adhesion of applied materials.</p>  | <p><b>Використання ґрунтовки</b></p> <p>Ціна нанесення оздоблювальних матеріалів повинна включати в себе нанесення такої кількості шарів ґрунтовки, яка необхідна для забезпечення належної адгезії матеріалів, що наносяться.</p>  |

## Requirements for specific types of works

### Вимоги до окремих видів робіт

|      |   |  |
|------|---|--|
| 3.01 | Requirements for vapor barrier film:<br>Material: polyethylene<br>Purpose: vapor barrier<br>Density: not less than 110 g/sq.m<br>UV resistance: at least 3 months.<br>The overlap should be at least 100 mm, unless otherwise specified in the manufacturer's recommendations.<br>Separate fragments of the film should be connected to each other using Al-1 tape (aluminum foil with a synthetic butyl rubber adhesive layer) or butyl rubber stitching | Вимоги до пароізоляційної плівки:<br>Матеріал: поліетилен<br>Призначення: пароізоляція<br>Щільність: не менше 110 г/кв.м<br>УФ-стійкість: не менше 3 міс.<br>Укладка повинна вестися внахльост на не менш ніж 100мм, якщо інше не міститься в рекомендаціях від виробника.<br>Окремі фрагменти плівки мають бути з'єднані між собою за допомогої стрічки Ал-1 (алюмінієва фольга з клуочим шаром з синтетичного бутилкаучуку) або бутилкаучукової стічки |
| 3.02 | Requirements for mineral wool<br>Type: board<br>Type: basalt wool<br>Density: not less than 150 kg/m3<br>Thermal conductivity, W/(m*K): not less than 0.036<br>Flammability class: A1/NG<br>Compliance with the standard: EN 13162+A1:2015, DSTU B V.2.7-316:2016<br>If the manufacturer has single or double slope boards, mineral wool can be used as a slope-forming layer.  | Вимоги до мінеральної вати<br>Вид: плита<br>Тип: базальтова вата<br>Щільність: не нижче 150 кг.м3<br>Тепlopровідність, Вт/(м·К): не нижче 0.036<br>Клас горючості: А1/НГ<br>Відповідність стандарту: EN 13162+A1:2015, ДСТУ Б В.2.7-316:2016<br>За наявності у виробника плит з одинарним чи подвійним ухилом мінеральна вата може бути використана як ухилютворюючий шар.   |
| 3.03 | Requirements for extruded polystyrene foam<br>Type: board<br>Type of product: XPS<br>Density: not less than 28<br>Thermal conductivity, W/(m·K): 0.03<br>Flammability class: Г1<br>Compliance with the standard: DSTU EN 13164:2019   | Вимоги для екструдованого пінополістиролу<br>Вид: плита<br>Тип виробу: XPS<br>Щільність: не менше 28<br>Тепlopровідність, Вт/(м·К): 0.03<br>Клас горючості: Г1<br>Відповідність стандарту: ДСТУ EN 13164:2019  |
| 3.04 | Requirements for expanded clay gravel<br>Fraction: 5-20mm<br>Compliance with the standard: DSTU Б В.2.7-17-95   | Вимоги до керамзитового гравію<br>Фракція: 5-20мм<br>Відповідність стандарту: ДСТУ Б В.2.7-17-95   |
| 3.05 | Requirements for cement-sand screed<br>Scree made of cement-sand mixture<br>Strength grade M150<br>Compliance with DSTU Б В.2.7-23-95   | Вимоги до центно-піщаної стяжки<br>Стяжка з цементно-піщаної суміші<br>Марка за міцністю М150<br>Відповідність стандарту ДСТУ Б В.2.7-23-95  |
| 3.06 | Requirements for roofing with rolled roofing material:<br>Arrange the roof covering in two layers on bitumen primer.  | Вимоги до покриття з рулонного покрівельного матеріалу:<br>Покриття покрівлі влаштувати в два шари по бітумному праймеру.  |

|              |  |   |
|--------------|--|---|
|              | <p>Use as a bottom layer:<br/>Bitumen: SBS - modified bitumen<br/>Base: polyester<br/>Sprinkling: no sprinkling<br/>Thickness: not less than 4 mm<br/>Weight 1 m<sup>2</sup>: not less than 5 kg</p> <p>To be used as a top layer:<br/>Bitumen: SBS - modified bitumen<br/>Base: polyester<br/>Sprinkling: shale<br/>Thickness: not less than 4 mm<br/>Weight 1 m<sup>2</sup>: not less than 5 kg</p>  | <p>В якості нижнього шару використати:<br/>Бітум: СБС – модифікований бітум<br/>Основа: поліестер<br/>Посипка: без посипання<br/>Товщина: не менше 4 мм<br/>Маса 1 м<sup>2</sup>: не менше 5 кг</p> <p>В якості верхнього шару використати:<br/>Бітум: СБС – модифікований бітум<br/>Основа: поліестер<br/>Посипка: сланець<br/>Товщина: не менше 4 мм<br/>Маса 1 м<sup>2</sup>: не менше 5 кг</p>                |
| 3.07         | <p>Requirements for junctions of rolled roofing material:<br/>If the roof parapet is uneven, it is necessary to perform plastering with cement-sand mortar according to the rate 6.01. Fix the edge of the roofing material mechanically at a height of 400 mm from the roof level using an edge rail. Seal the upper edge with bitumen-polymer mastic.</p>  | <p>Вимоги до примикань з рулонного покрівельного матеріалу:<br/>Якщо парапет покрівлі має нерівності необхідно виконати оштукатурення цементно-піщаним розчином за розчинкою 6.01. Край покрівельного матеріалу закріпити механічно на висоті 400 мм від рівня покрівлі за допомогою крайової рейки. Верхній край загерметизувати бітумно-полімерною мастикою.</p>  |
| 3.08         | <p>Requirements for the drainage funnel:<br/>Plastic drainage funnel with a leaf catcher and a stainless-steel clamping ring.<br/>Fill the gap between the funnel and the roof slab with polyurethane foam. Install the funnel on a rigid base. Deepen the funnel relative to the roof plane by 20-30 mm.</p>  | <p>Вимоги до водостічної воронки:<br/>Водоприймальна воронка пластикова з листовловлювачем та затискним кільцем з неіржавіючої сталі.<br/>Зазор між воронкою та плитою покрівлі заповнити монтажною піною. Воронку встановити на жорстку основу. Воронку заглибити відносно площини покрівлі на 20-30 мм.</p>   |
| 3.10<br>3.21 | <p>Requirements for galvanized special strips and flashing:<br/>Hot-dip galvanized steel elements must meet the requirements of DSTU EN10346 and DSTU EN10143</p>  | <p>Вимоги до оцинкованих спецпланок та відливів:<br/>Сталеві елементи гарячеоцинковані мають відповідати вимогам стандартів ДСТУ EN10346 і ДСТУ EN10143</p>   |
| 3.19<br>3.20 | <p>Requirements for asbestos-free slate coating:<br/>Material: fiber cement (asbestos free)<br/>Sheets 1750mm by 1130mm,<br/>Wave height 40mm,<br/>Number of waves 8,<br/>Water resistance at least 24 hours, Frost resistance at least 100 cycles,<br/>Compliance with standards: DSTU EN 494:2019, DSTU Б В.2.7-53:2014</p> <p>Lathing made of edged or unedged boards, distance between the edges of the boards no more than 600 mm, board cross-section no</p> | <p>Вимоги до покриття з безасбестового шиферу:<br/>Матеріал: фіброцемент (без вмісту азбесту)<br/>Листи 1750мм на 1130мм,<br/>Висота хвиль 40мм,<br/>Кількість хвиль 8,<br/>Водонепроникність не менше 24 годин,<br/>Морозостійкість не менше 100 циклів,<br/>Відповідність стандартам: ДСТУ EN 494:2019, ДСТУ Б В.2.7-53:2014</p> <p>Обрешітка з обрізної або необрізної дошок, відстань між краями дошок не</p> |

|              |  |  |
|--------------|--|--|
|              | less than 20 mm x 100 mm, one-piece structure.   | більше 600мм, переріз дошки не менше 20мм x 100мм, конструкція цільна.   |
| 3.19<br>3.22 | Requirements for superdiffusion membrane<br>Type: waterproofing membrane<br>Features: superdiffusion, reinforced with polypropylene mesh<br>Density: not less than 160 g/sq.m<br>The overlap of at least 100 mm should be made, unless otherwise specified in the manufacturer's recommendations.<br>Separate fragments of the film should be connected to each other by means of Al-1 tape (aluminum foil with a synthetic butyl rubber adhesive layer) or butyl rubber tape  | Вимоги до супердифузійної мембрани<br>Вид: гідроізоляційна мембрана<br>Особливості: супердифузійна, армована поліпропілеовою сіткою<br>Щільність: не менше 160 г/кв.м<br>Укладка повинна вестися внахльост на не менш ніж 100мм, якщо інше не міститься в рекомендаціях від виробника.<br>Окремі фрагменти плівки мають бути з'єднані між собою за допомогою стрічки Ал-1 (алюмінієва фольга з клуочим шаром з синтетичного бутилкаучуку) або бутилкаучукової стічки     |
| 3.22         | Requirements for roofing profiled sheet<br>Wave height: 57 mm<br>Width of the sheet: 1050 mm<br>Metal thickness: not less than 0.45 mm<br>Coating: polyester 25 micron<br>Color: RAL 7024 or RAL 3005<br>Type of coating: gloss  | Вимоги до профлисту покрівельного<br>Висота хвили: 57 мм<br>Ширина листа: 1050 мм<br>Товщина металу: не менше 0,45 мм<br>Покриття: поліестер 25 мк<br>Колір: RAL 7024 або RAL 3005<br>Тип покриття: глянець  |
| 3.23         | Requirements for special polymer-coated strips<br>Metal thickness: at least 0.45 mm<br>Color: RAL 7024 or RAL 3005<br>Type of coating: gloss   | Вимоги до спецпланок з полімерним покриттям<br>Товщина металу: не менше 0,45 мм<br>Колір: RAL 7024 або RAL 3005<br>Тип покриття: глянець   |
| 3.24         | The metal drainage system should be galvanized and have a polyurethane coating on both sides. The system shall include all necessary elements: gutters, funnels, elbows, pipes and all necessary fasteners for them: hooks, feet, end caps, anchors. Color: white. Dimensions and diameters according to the project documentation.  | Металева водостічна система має бути оцинкована та має мати поліуретанове покриття з обох сторін. В комплектацію системи мають входити всі необхідні елементи: ринви, лійки, коліна, труби та всі необхідні кріплення для них: гаки, лапки, заглушки, анкери. Колір: білий. Розміри та діаметри відповідно до проектної документації.  |
| 3.25<br>3.26 | The PVC membrane is to be installed over an existing flat roof that needs to be repaired. A protective layer of fiberglass cloth must be provided between the existing roof and the PVC membrane. PVC membrane requirements:<br>Reinforcement: Polyester (PE)<br>Flexibility at low temperatures: -25°C<br>Thickness not less than 1.5 mm<br>Resistant to UV radiation.<br>Unreinforced PVC membrane shall be used for junctions, all other characteristics listed above shall be the same. If the roof parapet has irregularities, it is necessary to perform | Монтаж ПВХ мембрани передбачається по іншої пласкій покрівлі, що потребує ремонту. Між існуючою покрівлею та ПВХ мебраною необхідно передбачити захисний шар з склополотна. Вимоги до ПВХ мембрани:<br>Армування: Поліестер (PE)<br>Гнучкість при низьких температурах: -25°C<br>Товщина не менше 1,5 мм<br>Стійка до УФ-випромінювання.<br>Для виконання примікань використовується неармована ПВХ мембра, всі інші наведені вище характеристики мають співпадати. Якщо |

|              |   |  |
|--------------|---|--|
|              | <p>plastering with cement-sand mortar according to the price list 6.01. The edge of the roofing material shall be mechanically fixed at a height of 400 mm from the roof level with the help of an edge rail. Sealing shall be performed with bitumen-polymer mastic.</p>   | <p>парарапет покрівлі має нерівності необхідно виконати оштукатурення цементно-піщаним розчином за розцінкою 6.01. Край покрівельного матеріалу закріпити механічно на висоті 400 мм від рівня покрівлі за допомогою крайової рейки. Верхній край загерметизувати бітумно-полімерною мастикою.</p>   |
| 4.01<br>4.02 | <p>PVC profile must have five/six chambers and a thickness of not less than 70 mm (certificate of conformity, test protocol, Sanitary and Epidemiological Authority (SEA) notification provided as part of the tender offer). Color of profile surfaces: white.</p> <p>Reinforcement in structures: metal thickness according to the rules of design of metal-plastic structures, but not less than 1.5 mm, zinc coating.</p> <p>Glass unit: two chambers, energy-saving, with a thickness of at least 40 mm, at least two energy-saving glasses and filled with argon gas in both chambers, each glass is at least 4 mm thick.</p> <p>Window fittings: European production, steel, solid, tilt-and-turn opening, with a carrying capacity of 90-120 kg, which can withstand a cycle of opening and closing - not less than 20 000 cycles (certificate of conformity is provided with the tender offer).</p> <p>Heat transfer resistance coefficient of the window unit (R): not less than 0.9 m<sup>2</sup>*C/W.</p> <p>Internal windowsill: white PVC, the ends of the window sill must be closed with white caps (certificate of conformity is provided with the tender offer).</p> <p>Outer windowsill of galvanized steel with polymer paint coating.</p> <p>In the case of installation of PVC constructions that exceed the standard dimensions, it is necessary to use facade reinforced connectors or overhead reinforcing profiles to reduce the sailing (oscillation) of the structure as a whole, in accordance with the norms and standards of Ukraine.</p> <p>In the case of a PVC structure adjacent to a flat surface (no slopes, e.g., a PVC partition or entrance portal separating room), it is necessary to install a metal or plastic trim (gusset, corner) to close the mounting foam</p> | <p>Профіль ПВХ повинен мати п'ять/шість камер, і загальну товщину не менше 70 мм (сертифікат відповідності, протокол випробування, висновок Санітарно-епідеміологічної станції (СЕС) надаються у складі тендера пропозиції).</p> <p>Колір поверхонь профілів: білий</p> <p>Армування в конструкціях: металеве, товщиною згідно правил проектування металопластикових конструкцій, але не менше 1,5 мм, з цинковим покриттям.</p> <p>Склопакет: двокамерний, енергозберігаючий, товщиною не менше 40 мм, не менше двох енергозберігаючих скла та Аргонним заповненням обох камер, кожне скло товщиною не менше 4 мм.</p> <p>Фурнітура віконна: європейського виробництва, стальна, цільна, поворотно-відкидна, утримуюча масу 90-120 кг, яка витримує цикли відчинення-зачинення – не менше 20 000 циклів (сертифікат відповідності надається у складі тендера пропозиції).</p> <p>Коефіцієнт опору теплопередачі віконного блоку (R): не менше 0,9 м<sup>2</sup>*C/Вт.</p> <p>Підвіконня: білого кольору з ПВХ, торці підвіконня повинні бути закриті заглушками білого кольору (сертифікат відповідності надається у складі тендера пропозиції).</p> <p>Відлив віконний з оцинкованої сталі з полімерним покриттям.</p> <p>У випадку встановлення ПВХ конструкцій, що перевищують стандартні розміри, необхідно використовувати фасадні посилені з'єднувачі або накладні посилюючі профілі для зменшення парусності (коливання) конструкції в цілому, згідно норм і стандартів України.</p> <p>У випадку, коли ПВХ конструкція примикає торцем до плоскої поверхні (відкоси</p> |
|              |   |  |

|      |  |   |
|------|--|---|
|      | <p>seam on both sides. Also, in this case, if the installation conditions allow, it is necessary to use hidden fasteners (e.g., turbo screws or anchor bolts) that do not extend beyond the plane of the PVC structure.</p> <p>All installation work must be carried out in accordance with the norms and standards of Ukraine.</p> <p>Products offered with PVC profiles must have a certificate of production compliance (certificate of compliance is given as part of the tender offer).</p>   | <p>відсутні, наприклад: ПВХ перегородка чи вхідний портал, що розділяє приміщення), необхідне встановлення металевої чи пластикової лиштви (нащільника, кута) для закриття пінного шва з обох сторін. Також, в такому випадку, якщо дозволяють умови монтажу, необхідно використовувати приховані кріплення (наприклад: турбошурупи чи анкерні болти), що не виходять за межі площини ПВХ конструкції. Всі монтажні роботи повинні проводитись з урахування норм і стандартів України. Запропоновані вироби із полівінілхлоридних профілів повинні бути з сертифікатом відповідності виробництва (сертифікат відповідності надається у складі тендерної пропозиції).</p>  |
| 4.03 | <p>PVC profile must have three chambers and a thickness of not less than 60 mm (certificate of conformity, test protocol, Sanitary and Epidemiological Authority (SEA) notification provided as part of the tender offer).</p> <p>Color of profile surfaces: white.</p> <p>Reinforcement in structures: metal thickness according to the rules of design of metal-plastic structures, but not less than 1.5 mm, zinc coating.</p> <p>Glass unit: one chamber, with a thickness of at least 24 mm, each glass is at least 4 mm thick.</p> <p>Window fittings: European production, steel, solid, tilt-and-turn opening, with a carrying capacity of 90-120 kg (certificate of conformity is provided with the tender offer).</p> <p>Internal windowsill: white PVC, the ends of the window sill must be closed with white caps (certificate of conformity is provided with the tender offer).</p> <p>Outer windowsill of galvanized steel with polymer paint coating.</p> <p>In the case of a PVC structure adjacent to a flat surface (no slopes, e.g., a PVC partition or entrance portal separating room), it is necessary to install a metal or plastic trim (gusset, corner) to close the mounting foam seam on both sides. Also, in this case, if the installation conditions allow, it is necessary to use hidden fasteners (e.g., turbo screws or anchor bolts) that do not extend beyond the plane of the PVC structure.</p> | <p>Профіль ПВХ повинен мати три камери і загальну товщину не менше 60 мм (сертифікат відповідності, протокол випробування, висновок Санітарно-епідеміологічної станції (СЕС) надаються у складі тендерної пропозиції).</p> <p>Колір поверхонь профілів: білий</p> <p>Армування в конструкціях: металеве, товщиною згідно правил проектування металопластикових конструкцій, але не менше 1,5 мм, з цинковим покриттям.</p> <p>Склопакет: однокамерний, товщиною не менше 24 мм, кожне скло товщиною не менше 4 мм.</p> <p>Фурнітура віконна: європейського виробництва, стальна, цільна, поворотно-відкидна, утримуюча масу 90-120 кг (сертифікат відповідності надається у складі тендерної пропозиції).</p> <p>Підвіконня: білого кольору з ПВХ, торці підвіконня повинні бути закриті заглушками білого кольору (сертифікат відповідності надається у складі тендерної пропозиції).</p> <p>Відлив віконний з оцинкованої сталі з полімерним покриттям.</p> <p>У випадку, коли ПВХ конструкція примикає торцем до плоскої поверхні (відкоси відсутні, наприклад: ПВХ перегородка чи вхідний портал, що розділяє приміщення), необхідне встановлення металевої чи пластикової лиштви (нащільника, кута) для закриття пінного шва з обох сторін. Також,</p> |

|                      |  |   |
|----------------------|--|---|
|                      | Products offered with PVC profiles must have a certificate of production compliance (certificate of compliance is given as part of the tender offer).  | в такому випадку, якщо дозволяють умови монтажу, необхідно використовувати приховані кріплення (наприклад: турбошурупи чи анкерні болти), що не виходять за межі площини ПВХ конструкції. Запропоновані вироби із полівінілхлоридних профілів повинні бути з сертифікатом відповідності виробництва (сертифікат відповідності надається у складі тендера пропозиції).   |
| 4.05<br>6.02<br>6.04 | The base for the gypsum putty must be cleaned of layers that may weaken the adhesion of the mixture, especially dust, dirt, oil, grease, wax, and residues of paint layers. Parts of the surface that do not adhere well should be pre-absorbed, and loose parts that crumble should be removed with a steel brush. After the gypsum mixture has dried, remove small irregularities with sandpaper or sanding mesh. The resulting irregularities are thinly putty and sanded again.<br>Material: gypsum putty<br>Compliance with DSTU EN 16566:2015  | Основа під гіпсову суміш має бути очищеною від шарів, які можуть послабити адгезію суміші, особливо від пилу, бруду, олій, жиру, воску, залишків малярних шарів. Частини поверхні, що слабо тримаються, потрібно попередньо відбити, вільні частини, що обсипаються, зняти за допомогою сталевої щітки. Після висихання гіпсової суміші дрібні нерівності видаляють наждачним папером або сіткою для шліфування. Нерівності, що з'явилися, тонко зашпаклюють і повторно шліфують.<br>Матеріал: шпаклівка гіпсова<br>Відповідність стандарту ДСТУ EN 16566:2015  |
| 4.06<br>6.03<br>6.05 | Paint type: latex, polyvinyl acetate<br>Application: for interior use<br>Gloss level: deep matte or matte<br>Class of resistance to washing: not less than 2<br>Solvent: water<br>Color: white<br>Possibility of tinting: yes<br>The price should take into account the number of coats required to achieve a decorative coating through which the color of the base does not shine through.<br>The finished coating shall not have any peeling, leaking or uneven color. The price should include the work on preparing the surface for painting, based on the assumption that the paint will be applied on a new putty or existing paint coating | Тип фарби: латексна, полівінілацетатна<br>Застосування: для внутрішніх робіт<br>Ступінь блиску: глибокий мат або мат<br>Клас стійкості до миття: не нижче 2<br>Розчинник: вода<br>Відтінок: білий<br>Можливість колірування: так<br>Розчинка має враховувати кількість шарів необхідних для досягнення декоративного покриття через яке не просвічує колір основи.<br>Готове покриття не має мати відшарувань, підтікань чи нерівномірного кольору. В розчинку мають бути включені роботи з підготовання поверхні під фарбування, виходячи з того що фарба буде наноситися та нову шпаклівку чи існуюче пофарбування. |
| 4.07                 | PVC profile must have five/six chambers, class A and B (with the thickness of profile external walls not less than 2,7 mm), with a thickness of not less than 70 mm and width of the door leaf profile not less than 115 mm (certificate of conformity, test protocol, Sanitary and  | Профіль ПВХ повинен мати п'ять/шість камер, класу А та В (з товщиною зовнішніх стінок профілю не менше 2.7 мм), з товщиною не менше 70 мм та шириною профілю дверної стулки не менше 115 мм (сертифікат відповідності, протокол   |

|      |  |   |
|------|--|---|
|      | <p>Epidemiological Authority (SEA) notification provided as part of the tender offer).</p> <p>Color of profile surfaces: white.</p> <p>Reinforcement in structures: metal thickness according to the rules of design of metal-plastic structures, but not less than 1.5 mm, zinc coating.</p> <p>Glass unit: two chambers, energy-saving, with a thickness of at least 40 mm, at least two energy-saving glasses and filled with argon gas in both chambers, each glass is at least 4 mm thick (the symbolic designation - 4i-14Argon-4M1-14Argon-4i).</p> <p>Door fittings: European production, steel, solid, swivel, with a carrying capacity of 120 kg, which can withstand a cycle of opening and closing - not less than 20 000 cycles (certificate of conformity is provided with the tender offer).</p> <p>In the case of installation of PVC constructions that exceed the standard dimensions, it is necessary to use facade reinforced connectors or overhead reinforcing profiles to reduce the sailing (oscillation) of the structure as a whole, in accordance with the norms and standards of Ukraine.</p> <p>In the case of a PVC structure adjacent to a flat surface (no slopes, e.g., a PVC partition or entrance portal separating room), it is necessary to install a metal or plastic trim (gusset, corner) to close the mounting foam seam on both sides. Also, in this case, if the installation conditions allow, it is necessary to use hidden fasteners (e.g., turbo screws or anchor bolts) that do not extend beyond the plane of the PVC structure.</p> <p>All installation work must be carried out in accordance with the norms and standards of Ukraine.</p> <p>Products offered with PVC profiles must have a certificate of production compliance (certificate of compliance is given as part of the tender offer).</p> | <p>випробування, висновок Санітарно-епідеміологічної станції (СЕС) надаються у складі тендерної пропозиції).</p> <p>Колір оздоблення поверхонь профілів: білий</p> <p>Армування в конструкціях: металеве, товщиною згідно правил проектування металопластикових конструкцій, але не менше 1,5 мм, з цинковим покриттям.</p> <p>Склопакет: двокамерний, енергозберігаючий, товщиною не менше 40 мм, не менше двох енергозберігаючих скла, кожне скло товщиною не менше 4 мм.</p> <p>Фурнітура дверна: європейського виробництва, стальна, цільна, поворотна, утримуюча масу 120 кг, яка витримує цикли відчинення-зачинення – не менше 20 000 циклів (сертифікат відповідності надається у складі тендерної пропозиції).</p> <p>Коефіцієнт опору теплопередачі дверного блоку (R): не менше 0,7 м<sup>2</sup>*С/Вт.</p> <p>У випадку встановлення ПВХ конструкцій, що перевищують стандартні розміри, необхідно використовувати фасадні посилені з'єднувачі або накладні посилюючі профілі для зменшення парусності (коливання) конструкції в цілому, згідно норм і стандартів України.</p> <p>У випадку, коли ПВХ конструкція примикає торцем до плоскої поверхні (відкоси відсутні, наприклад: ПВХ перегородка чи вхідний портал, що розділяє приміщення), необхідне встановлення металевої чи пластикової лиштви (нащільника, кута) для закриття пінного шва з обох сторін. Також, в такому випадку, якщо дозволяють умови монтажу, необхідно використовувати приховані кріплення (наприклад: турбошурупи чи анкерні болти), що не виходять за межі площини ПВХ конструкції.</p> <p>Всі монтажні роботи повинні проводитись з урахуванням норм і стандартів України.</p> <p>Запропоновані вироби із полівінілхлоридних профілів повинні бути з сертифікатом відповідності виробництва (сертифікат відповідності надається у складі тендерної пропозиції).</p> |
| 4.08 | Requirements for metal entrance doors:   | Vimogi do металевих вхідних дверей:   |
| 4.09 |  |   |

|      |  |   |
|------|--|---|
|      | <p>Door leaf: metal, insulated with mineral wool. The thickness of the metal sheet should be at least 1.5 mm.</p> <p>The number of hinges per leaf is 3 pcs.</p> <p>Door frame: metal, corner, insulated with mineral wool.</p> <p>Exterior finish: metal with weatherproof coating</p> <p>Interior finish: Moisture resistant MDF</p> <p>The set shall include a door handle and a lock. The outer side of the door must be suitable for use as an outdoor entrance door without additional measures, such as canopies or visors.</p> <p>The coefficient of heat transfer resistance of the door unit (R): not less than 0.7 m<sup>2</sup>*C/W.</p> | <p>Дверне полотно: металеве, утеплене мінеральною ватою. Товщина металу полотна не менше 1,5 мм.</p> <p>Кількість петель на одну стулку – 3 шт.</p> <p>Дверна коробка: металева, кутова, утеплена мінеральною ватою.</p> <p>Зовнішнє оздоблення: метал з атмосферостійким покриттям</p> <p>Внутрішнє оздоблення: Вологостійкий МДФ</p> <p>В комплект має входити дверна ручка та замок. Зовнішня сторона дверей має бути придатна для експлуатації як вуличні вхідні двері без додаткових заходів, зокрема, навісів чи козирків.</p> <p>Коефіцієнт опору тепlop передачі дверного блоку (R): не менше 0,7 м<sup>2</sup>*С/Вт.</p> |
| 4.10 | <p>Requirements for metal doors of unheated non-residential premises:</p> <p>Door leaf: metal. The thickness of the metal sheet should be at least 1.5 mm.</p> <p>Number of hinges per door leaf - 2 or 3 pcs.</p> <p>Door frame: metal, angular.</p> <p>Exterior finish: metal with weatherproof coating</p> <p>Interior finish: metal</p> <p>The set should include a door handle and a lock. The outer side of the door must be suitable for use as a street entrance door without additional measures, in particular, canopies or visors.</p> <p>The size of the door can be non-standard and is determined by the design documentation.</p>     | <p>Вимоги до металевих дверей неопалюваних нежитлових приміщень:</p> <p>Дверне полотно: металеве. Товщина металу полотна не менше 1,5 мм.</p> <p>Кількість петель на одну стулку – 2 або 3 шт.</p> <p>Дверна коробка: металева, кутова.</p> <p>Зовнішнє оздоблення: метал з атмосферостійким покриттям</p> <p>Внутрішнє оздоблення: метал</p> <p>В комплект має входити дверна ручка та замок. Зовнішня сторона дверей має бути придатна для експлуатації як вуличні вхідні двері без додаткових заходів, зокрема, навісів чи козирків.</p> <p>Розмір дверей може бути нестандартний та визначається проектною документацією.</p> |
| 5.01 | <p>Ordinary masonry</p> <p>Masonry shall be made of ceramic ordinary hollow bricks with dimensions of 250 mm x 120 mm x 65 mm (1 NF), strength grade not less than 150, frost resistance grade not less than F25, on cement-sand mortar grade not less than M75</p> <p>Or</p> <p>Ordinary silicate bricks of strength grade not less than 150, frost resistance grade not less than F25, with cement-sand mortar of grade not less than M75</p> <p>Compliance with the standard: DSTU B V.2.7-61:2008 Building materials. Bricks and ceramic stones, ordinary and facing. Technical specifications or DSTU B V.2.7-80:2008</p>                       | <p>Рядова кладка</p> <p>Кладку вести з цегли керамічної рядової порожнистої розмірами 250 мм x 120 мм x 65 мм (1 НФ), марки за міцністю не нижче 150, марки за морозостійкістю не менше F25, на цементно піщаному розчині марки не нижче M75</p> <p>Або</p> <p>Цегли силікатної рядової марки за міцністю не нижче 150, марки за морозостійкістю не менше F25, на цементно піщаному розчині марки не нижче M75</p> <p>Відповідність стандарту: ДСТУ Б В.2.7-61:2008 Будівельні матеріали. Цегла та камені керамічні рядові і лицьові. Технічні умови або ДСТУ Б В.2.7-80:2008 Будівельні</p>                                      |

|      |  |   |
|------|--|---|
|      | Building materials. Silicate bricks and stones.<br>Technical conditions<br>Masonry joints shall be horizontal. The masonry shall be bonded.  | матеріали. Цегла та камені силікатні.<br>Технічні умови<br>Шви кладки мають бути горизонтальні.<br>Кладка має вестись з перев'язкою.  |
| 5.02 | Exterior masonry<br><br>Masonry shall be made of hollow face bricks with dimensions of 250 mm x 120 mm x 65 mm (1 NF), strength grade not less than 150, frost resistance grade not less than F100, with cement-sand mortar grade not less than M75<br><br>Or<br><br>Silicate face bricks with a strength grade of at least 150, frost resistance grade of at least F100, with cement-sand mortar of at least M75<br><br>Compliance with the standard: DSTU B B.2.7-61: 2008 Building materials. Bricks and ceramic stones, ordinary and facing. Technical conditions.<br><br>Masonry joints shall be horizontal. The masonry shall be bonded. It is obligatory to point the joints. | Лицьова кладка<br><br>Кладку вести з цегли лицьової порожнистої розмірами 250 мм x 120 мм x 65 мм (1 НФ), марки за міцністю не нижче 150, марки за морозостійкістю не менше F100, на цементно піщаному розчині марки не нижче М75<br><br>Або<br><br>Цегли силікатної лицьової марки за міцністю не нижче 150, марки за морозостійкістю не менше F100, на цементно піщаному розчині марки не нижче М75<br><br>Відповідність стандарту: ДСТУ Б В.2.7-61:2008 Будівельні матеріали. Цегла та камені керамічні рядові і лицьові. Технічні умови<br><br>Шви кладки мають бути горизонтальні.<br>Кладка має вестись з перев'язкою.<br>Обов'язково виконати розшивку швів. |
| 5.03 | Repair of the joints between reinforced concrete panels should include cleaning the existing joint, packing the joint between the panels with a polyethylene foam cord and sealing the joint with a sealant that meets the requirements of Class F - facade sealants - in accordance with DSTU EN 15651-1:2019. In particular, the sealant must retain its elastic properties at a temperature of -30°C and resistance to flow at +50°C and be resistant to ultraviolet radiation, which will allow for no major repairs of the joint for at least 5 years after completion of the work.   | Ремонт стиків між панелями має передбачати очищення існуючого стику, ущільнення шва між панелями джгутом зі спіненого поліетилену та герметизацію шву герметиком, що відповідає вимогам класу F - фасадні герметики – згідно ДСТУ ЕН 15651-1:2019. Зокрема, герметик має зберігати свої еластичні властивості за температури -30°C та опір текучості при +50°C і мати стійкість до утрафіолетового випромінювання, що дозволить не проводити капітальний ремонт стику принаймні протягом 5 років після завершення робіт.  |
| 5.04 | Cracks in brickwork shall be repaired with an injection mortar based on a high-flow cement binder or by filling the crack with a polymer-cement mortar. The work shall be performed in accordance with the requirements of DSTU B V.3.1-2:2016 "Repair and strengthening of load-bearing and enclosing building structures and foundations of buildings and structures"  | Ремонт тріщин у цегляній кладці виконатити ін'єкційним розчином на основі високотекучого цементного в'яжучого чи зачеканенням тріщини полімерцементним розчином. Роботи мають бути виконані відповідно до вимог ДСТУ Б В.3.1-2:2016 «Ремонт і підсилення несучих і огорожувальних будівельних конструкцій та основ будівель і споруд»   |
| 6.01 | Highly hygroscopic surfaces shall be primed beforehand. The plaster should be reinforced   | Сильно гігроскопічні поверхні мають бути попередньо прогрунтовані.  |

|              |   |   |
|--------------|---|---|
|              | <p>with alkali-resistant glass mesh or galvanized metal mesh.</p> <p>Requirements for the evenness of the finished plaster layer: when applying a two-meter straightedge to the wall, deviations should not exceed 5mm.</p> <p>The Contractor shall be responsible for compliance with the temperature regime during plastering works.</p>  | <p>Штукатурка має бути армована лугостійкобю склосіткою або оцинкованою металевою сіткою.</p> <p>Вимоги до рівності поверхні готового штукатурного шару: при прикладанні до стіни двоветрового правила відхилення не мають перебільшувати 5мм.</p> <p>Вимоги щодо дотримання температурного режиму під час виконання робіт з оштукатурювання покладаються на Підрядника.</p>  |
| 6.06         | <p>Chips and voids on reinforced concrete elements shall be repaired with a cement-based repair mortar with reinforcing fibers. If the protective layer is damaged to the steel reinforcement, apply a polymer-cement protective adhesive compound for corrosion protection of the reinforcement before applying the repair mortar. The frost resistance of the repair mortar should be at least 75 cycles.</p>   | <p>Ремонт відколів та пустот на залізобетонних елементах виконати ремонтним розчином на цементній основі з амувальними волокнами. Якщо пошкоджено захисний шар до арматури то перед нанесенням ремонтного розчину необхідно нанести полімерцементну захисну адгезійну суміш для протикорозійного захисту арматури.</p> <p>Морозостійкість ремонтного розчину має бути не менше 75 циклів.</p>   |
| 6.07<br>6.09 | <p>The adhesive mixture shall be hydro- and frost-resistant. Adhesion strength to the base for the adhesive mixture in air-dry conditions: not less than 0.5 MPa.</p> <p>The adhesive mixture shall comply with the standard DSTU Б В.2.7-126:2011 "Building materials. Modified dry construction mixes. General technical conditions".</p> <p>Before starting work, the surface shall be cleaned from dust, deposits, oil stains and other substances that reduce adhesion. The width of the joint between the tiles should be at least 2 mm. The joints shall be filled in accordance with the instructions of the adhesive mixture manufacturer. To fill the expansion joints, a silicone elastic filler should be used.</p> <p>Ceramic or gres tiles shall be gray without patterns or with a pattern agreed with the customer. The sliding friction coefficient is not lower than R9. The width and length of the tile is from 200 to 600 mm. The thickness of the tile shall not be less than 8 mm.</p> | <p>Клеюча суміш має бути водо та морозостійкою. Міцність зчеплення з основою для клейової суміші в повітряно-сухих умовах: не менше 0,5 Мпа.</p> <p>Клейова суміш має відповідати стандарту ДСТУ Б В.2.7-126:2011 Будівельні матеріали. Суміші будівельні сухі модифіковані. Загальні технічні умови.</p> <p>Перед початком роботи поверхня має бути очищена від пилу, напливів, масляних плям та інших речовин, що знижують адгезію. Ширина шва між плитками повинна бути не менше ніж 2 мм.</p> <p>Заповшення швів виконувати відповідно до вказівок виробника клейової суміші. Для заповнення деформаційних швів необхідно використати силіконовий еластичний заповнювач.</p> <p>Керамічна або керамогранітна плитка має бути сірого кольору без візерунків або з візерунком погодженим з замовником.</p> <p>Коефіцієнт тертя ковзання не нижче R9.</p> <p>Ширина та довжина плитки від 200 до 600мм. Товщина плитки не менше 8мм.</p> |
| 6.08         | <p>Paint type: latex, polyvinyl acetate</p> <p>Application: for interior use</p> <p>Gloss level: deep matte or matte</p> <p>Class of resistance to washing: not less than 2</p>   | <p>Тип фарби: латексна, полівінілацетатна</p> <p>Застосування: для внутрішніх робіт</p> <p>Ступінь блиску: глибокий мат або мат</p> <p>Клас стійкості до миття: не нижче 2</p>  |

|      |   |  |
|------|---|--|
|      | <p>Solvent: water</p> <p>Tint: white</p> <p>Possibility of tinting: yes</p> <p>The price should take into account the number of coats required to achieve a decorative coating through which the color of the base does not shine through.</p> <p>The finished coating shall not have peeling, leaking or uneven color. The price shall include work on the preparation of the surface for painting, based on the fact that the paint will be applied to a new or existing surface of concrete or masonry.</p>  | <p>Розчинник: вода</p> <p>Відтінок: білий</p> <p>Можливість колірування: так</p> <p>Розцінка має враховувати кількість шарів необхідних для досягнення декоративного покриття через яке не просвічує колір основи.</p> <p>Готове покриття не має мати відшарувань, підтікань чи нерівномірного кольору. В розцінку мають бути включені роботи з підготовлення поверхні під фарбування, виходячи з того що фарба буде наноситися та нову чи існуючу поверхню бетону чи цегляної кладки.</p>   |
| 6.11 | <p>Before priming, thoroughly clean the surfaces of metal structures from oxides, rust, scale, grease stains and slag inclusions. At the same time, ensure the second degree of surface cleaning in accordance with DSTU ISO 12944-4:2019 (no scale or rust is observed when the surface is inspected with the naked eye). Corrosion protection of internal metal structures shall be performed taking into account the non-aggressive environment and the standards of DSTU ISO 12944-5:2019. Dry coating thickness of GF-021 primer should be 60 microns</p>  | <p>Перед грунтуванням поверхні металоконструкцій ретельно очистити від оксидів, іржі, окалин, жирових плям та шлакових включень. При цьому, забезпечити II-й ступінь очистки поверхонь у відповідності з ДСТУ ISO 12944-4:2019 (при огляді поверхні неозброєним оком окалин або іржі не спостерігається).</p> <p>Антикорозійний захист внутрішніх металевих конструкцій виконати з врахуванням неагресивного середовища та стандартів ДСТУ ISO 12944-5:2019.</p> <p>Товщина сухого покриття грунтівки ГФ-021 60 мкм</p>  |
| 6.12 | <p>For coating of metal structures use alkyd enamel PF-115 (dry coating thickness 80 microns)</p> <p>Color according to the project documentation.</p>  | <p>Для покриття металевих конструкцій використати алкідну емаль ПФ-115 (товщина сухого покриття 80 мкм)</p> <p>Колір за проектною документацією.</p>   |
| 7.06 | <p>Before priming, thoroughly clean the surfaces of metal structures from oxides, rust, scale, grease stains and slag inclusions. At the same time, ensure the second degree of surface cleaning in accordance with DSTU ISO 12944-4:2019 (no scale or rust is observed when the surface is inspected with the naked eye). Corrosion protection of external metal structures shall be performed in accordance with the requirements of DSTU B B.2.6-193:2013 "Protection of metal structures against corrosion. Design requirements", taking into account the slightly aggressive environment.</p> <p>Dry coating thickness of GF-021 primer should be 60 microns</p> | <p>Перед грунтуванням поверхні металоконструкцій ретельно очистити від оксидів, іржі, окалин, жирових плям та шлакових включень. При цьому, забезпечити II-й ступінь очистки поверхонь у відповідності з ДСТУ ISO 12944-4:2019 (при огляді поверхні неозброєним оком окалин або іржі не спостерігається).</p> <p>Антикорозійний захист зовнішніх металевих конструкцій виконати відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.6-193:2013 «Захист металевих конструкцій від корозії. Вимоги до проектування» з врахуванням слабоагресивного середовища.</p> <p>Товщина сухого покриття грунтівки ГФ-021 60 мкм</p> |

|      |  |   |
|------|--|---|
| 7.07 | <p>Metal structures shall be painted in accordance with the requirements of DSTU ISO 12944-5:2019 to ensure the stability of the (paint and varnish) coating system for the atmospheric environment of category C3, with a guaranteed service life (time to first overhaul) of 5 to 15 years.</p> <p>For coating of metal structures use alkyd enamel PF-115 (dry coating thickness 80 microns)</p> <p>Color according to the project documentation.</p>           | <p>Пофарбування металевих конструкцій виконати враховуючи вимоги ДСТУ ISO 12944-5:2019 по забезпеченню стійкості системи (лакофарбового) окріття для атмосферного середовища категорії С3, з гарантованим діапазоном терміну експлуатації (час до першого капітального ремонту) від 5 до 15 років.</p> <p>Для покриття металевих конструкцій використати алкідну емаль ПФ-115 (товщина сухого покриття 80 мкм)</p> <p>Колір за проектною документацією.</p>         |
| 7.08 | <p>To perform the work, use a bituminous waterproofing emulsion. The base surface must be clean, solid, smooth and, as far as possible, free of large pores. Before applying the emulsion, the surface must be cleaned of dust, efflorescence, oil stains and other substances that reduce adhesion. Sinks, cracks, etc. shall be repaired and leveled. The emulsion should be applied in three coats. Each layer is applied after the previous one has dried.</p> | <p>Для виконання робіт необхідно використати бітумну гідроізоляційну емульсію. Основа має бути чистою, міцною, рівною та, наскільки це можливо, не містити великих пор. Перед застосуванням емульсії основу очищують від пилу, напливів, масляних плям та інших речовин, що зменшують адгезію.</p> <p>Раковини, тріщини тощо мають бути відремонтовані та вирівняні. Емульсію необхідно нанести в три шари. Кожний шар наноситься після висихання попереднього.</p> |
| 7.09 | <p>Before applying the plaster, the surface shall be cleaned from dust, deposits, oil stains and other substances reducing adhesion. It is necessary to apply an undercoat of priming adhesive paint.</p> <p>Type of plaster: decorative mosaic silicone-acrylic with natural filler. The size of the filler is up to 2 mm. It is recommended to use the largest filler available from the manufacturer. The plaster is applied in one layer.</p>                  | <p>Перед застосуванням штукатурки поверхню очистити від пилу, напливів, масляних плям та інших речовин, що зменшують адгезію. Необхідно нанести підстилаючий шар ґрунтуючої адгезійної фарби.</p> <p>Тип штукатурки: декоративно-мозаїчна силікон-акрилова з натуральним наповнювачем. Розмір наповнювача до 2мм. Рекомендовано використовувати найбільший з доступних у виробника наповнювачів. Нанесення штукатурки виконують в один шар.</p>                     |
| 7.10 | <p>Before applying the plaster, the surface shall be cleaned from dust, deposits, oil stains and other substances reducing adhesion. Apply the plaster in one layer according to the manufacturer's instructions.</p> <p>Type of plaster: decorative acrylic "pebble" with mineral fillers. The size of the filler is up to 2.5 mm. It is recommended to use the largest filler available from the manufacturer.</p>   | <p>Перед застосуванням штукатурки поверхню очистити від пилу, напливів, масляних плям та інших речовин, що зменшують адгезію. Штукатурка наноситься в один шар відповідно до вказівок виробника.</p> <p>Тип штукатурки: декоративна акрилова «камінцева» з мінеральними наповнювачами. Розмір наповнювача до 2,5 мм. Рекомендовано використовувати найбільший з доступних у виробника наповнювачів.</p>   |

|      |   |  |
|------|---|--|
| 7.11 | <p>The adhesive mixture shall be water and frost resistant. Adhesion strength to the substrate for the adhesive mixture in air-dry conditions: at least 0.5 MPa. The temperature range for use is at least from -40 °C to +40 °C. The adhesive mixture shall comply with the standard DSTU B V.2.7-126:2011 "Building materials. Modified dry construction mixes. General technical conditions."</p> <p>Before starting work, the surface shall be cleaned from dust, deposits, oil stains and other substances that reduce adhesion. The width of the joint between the tiles should be at least 2 mm. Filling the joints must be moisture resistant. Ceramic or porcelain stoneware tiles shall be gray without patterns or with a pattern agreed with the customer. The tiles shall be frost resistant. The coefficient of sliding friction is not lower than R10. The width and length of the tile is from 200 to 600 mm. Tile thickness not less than 8mm. The surface shall be matte, the tiles used on horizontal areas shall have a structural surface.</p> | <p>Клеюча суміш має бути водо та морозостійкою. Міцність зчеплення з основою для клейової суміші в повітряно-сухих умовах: не менше 0,5 Мпа. Діапазон температури для експлуатації не менше ніж від -40 °C до +40 °C. Клейова суміш має відповісти стандарту ДСТУ Б В.2.7-126:2011 Будівельні матеріали. Суміші будівельні сухі модифіковані. Загальні технічні умови.</p> <p>Перед початком роботи поверхня має бути очищена від пилу, напливів, масляних плям та інших речовин, що знижують адгезію. Ширина шва між плитками повинна бути не менше ніж 2 мм.</p> <p>Заповнення швів має бути вологостійке. Керамічна або керамогранітна плитка має бути сірого кольору без візерунків або з візерунком погодженим з замовником. Плитка має бути морозостійка. Коєфіцієнт тертя ковзання не нижче R10. Ширина та довжина плитки від 200 до 600мм.</p> <p>Товщина плитки не менше 8мм. Поверхня матова, у плитки що застосовується на горизонтальних поверхня має бути структурна.</p> |
|------|---|--|