

ТОО "Metalokassa Industrial"

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Литейное предприятие по выпуску алюминиевых и медных
чушек из лома - отходов меди и алюминия.**

Город Шымкент 2023 г

Заказчик проекта:

ТОО "Metalokassa Industrial"

БИН 220940043972

Местонахождение: Площадка проектируемого объекта строительства расположена по адресу: 01000, г.Астана, мкр.Сарыарка, улица С 349, участок 19Б, зд.19/5.-1/3 га. Географические координаты 51°12'21.20"С 71°21'0.03 В"; 51°12'22.97"С 71°20'55.72"В; 51°12'18.08"С 71°21'2.34"В; 51°12'21.20"С 71°21'3.52"В; Госудасртвенные акты на землепользование Кад № 21-319-057-1643, кад. №21-319-057-1734, площадь отводимых земельных участков 0.5555га, где будет пункт приема металлолома и 1,3144 га соответственно, с целевыми назначениями для строительства и эксплуатации самой производственной базы.

Основной целью проекта является Литейное предприятие по выпуску алюминиевых и медных чушек из лома - отходов меди и алюминия. С проектной производительностью плавки: медь - 8 т/сут, 2880 т/год; алюминий – 30 т/сут., 10800 т/год. Режим работы 260 дней в год, 8часов в сутки. Готовая продукция в виде алюминиевых и медных чушек.

Объект будет осуществлять свою деятельность по адресу: Астана, мкр.Сарыарка, улица С 349, участок 19Б, зд.19/5.-1/3 га. Географические координаты 51°12'21.20"С 71°21'0.03 В"; 51°12'22.97"С 71°20'55.72"В; 51°12'18.08"С 71°21'2.34"В; 51°12'21.20"С 71°21'3.52"В; Государственные акты на землепользование Кад № 21-319-057-1643, кад. №21-319-057-1734, площадь отводимых земельных участков 0.5555га, где будет пункт приема металлолома и 1,3144 га соответственно, с целевыми назначениями для строительства и эксплуатации самой производственной базы.

Объект граничит со всех сторон с промышленными объектами.

Вблизи поверхностные водные объекты отсутствуют. Объект не входит в водоохранную зону.

На территории участка и вблизи отсутствуют земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения.

Обзорная карта расположения представлена на рисунке 1.1.

Рисунок **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует..1**
– Обзорная карта расположения



Все операции по приемке, сортировке и подготовке лома и отходы алюминия и меди на предприятии проводятся в специально организованных помещениях с бетонированными площадками и капитальной кровлей. В первом этапе в шредер доставляется сырье автопогрузчиком в специальной емкости, где происходит дробление до необходимой фракции. На основании задания на подготовку шихты на плавку шихтовщики готовят шихты для плавки. Подготовленные шихты укладываются в специальные короба и направляются к печи. Для предотвращения залповых выбросов технологических газов из печей через окна горелок переводятся в режим горения на минимальной мощности, а заслонки дымососов открываются полностью. Загрузка порции шихты проводится при температуре в пространстве печи 1000оС. После загрузки порции шихты заслонки окон печей закрываются и горелки переводятся в режим горения на повышенной мощности. Продолжительность операции загрузки порции шихты на каждую печь составляет 2 минуты.

Первичный Шлак из печей удаляются через окна специальными инструментами, изготовленными из стали. Шлак помещается в

специальные короба и сразу же подается в роторную печь, где происходит плавка первичного шлака, готовый продукт отливается в форму чушек. Вторичный шлак в соотношении 5 процентов от всего производства в качестве шлаковой пыли утилизируется специализированными организациями в строительном производстве. Розлив расплавов в слитки сплавов вторичного алюминия проводятся при температуре 720÷760оС. Для розлива расплавов печи наклоняются с помощью гидравлических цилиндров в сторону выпускных леток. Расплавы через выпускные летки попадают на желоба, по которым поступают на разливочные столы. С разливочных столов через специальные отверстия расплавы попадают в стальные кокиля. После заполнения кокилей подача расплавов прерывается. Вес одного слитка (медные и алюминиевые чушки) составляет 20 килограммов. Розлив расплава в слитки сплавов длится 100÷120 минут.

После полного остывания слитки упаковываются в пакеты в соответствии с требованиями заказчика

Сырьем для получения меди служат амортизационный лом и отходы (вторичное сырье). В первом этапе в шредер доставляется сырье автопогрузчиком в специальной емкости, где происходит дробление до необходимой фракции. На основании задания на подготовку шихты на плавку шихтовщики готовят шихты для плавки. Подготовленные шихты

укладываются в специальные короба и направляются к индукционной печи. Типовая индукционная плавильная печь для меди имеет опорную сварную раму-станину, которая обеспечивает надёжное двухстороннее крепление и возможность беспрепятственного наклона индукционного модуля, в которых время одной плавки примерно 40 минут. Температурный режим:

печь для плавки меди 1083°C. Как правило, печь изготавливается таким образом, чтобы между алюминиевым корпусом и футерованным тиглем имелось пространство для установки колец охлаждения и дополнительной естественной вентиляции. Равномерное распределение охлаждающих колец понижает тепловое расширение тигля и существенно увеличивает срок его эксплуатации. Кроме прочего, при появлении утечки воды из колец системы охлаждения, жидкость не скапливается в коробе корпуса, а вытекает, что понижает возможность аварии. Вода хранится в резервуаре и прогоняется по кольцам насосной установкой под давлением. Питание на печь поступает от главного источника через блок конденсаторов. Выгрузка готового расплава осуществляется посредством наклона корпуса, для чего используются двигатели с редукторной передачей. Менее габаритные модели серии наклоняются ручным усилием с помощью маховика. Расплав выливается по направляющему каналу. Индуктор печи – многовитковая катушка, выполненная из медной трубы, охлаждается водой. Подвод воды и электроэнергии осуществляется с помощью гибких кабелей. Питание оборудования происходит от сети переменного тока через тиристорный преобразователь частоты, который преобразует трехфазный ток в однофазный. Контроль за работой оборудования осуществляется с помощью цифрового табло, для управления предназначен щит управления и сигнализация. Для розлива расплавов печи наклоняются с помощью гидравлических цилиндров в сторону выпускных леток. Расплавы через выпускные летки попадают на желоба, по которым поступают на разливочные столы. С разливочных столов через специальные отверстия расплавы попадают в стальные кокиля. После заполнения кокилей подача расплавов прерывается. Вес одного слитка (медные чушки) составляет 20 килограммов. Розлив расплава в слитки сплавов длится 100÷120 минут. После полного остывания слитки упаковываются в пакеты в соответствии с требованиями заказчика

Технологический процесс производства сплавов вторичного алюминия включает технологические операции:

- подготовка шихты на основе лома и отходов меди и алюминия, сплавов меди и алюминия
- подготовка отражательной печи к выплавке сплавов
- загрузка шихты в отражательную печь
- плавка шихты и доводка расплава
- контроль расплава на соответствие требованиям к сплаву вторичного алюминия и меди
- розлив расплава в слитки сплава вторичного алюминия и меди
 - упаковка Слитков сплава вторичного алюминия и меди

**"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН
ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК
КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ НҰР-
СҰЛТАН ҚАЛАСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ**

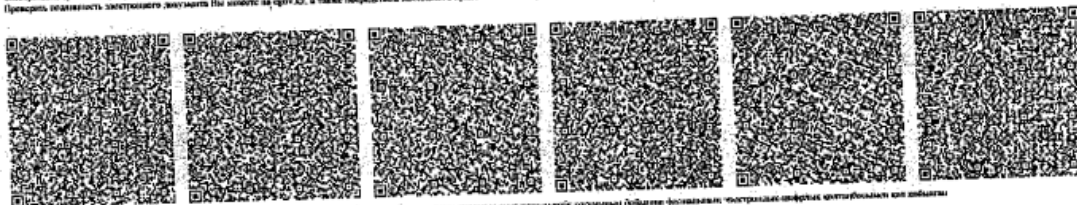


ФИЛИАЛ НАО
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ
"ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН" ПО ГОРОДУ НУР-
СУЛТАН

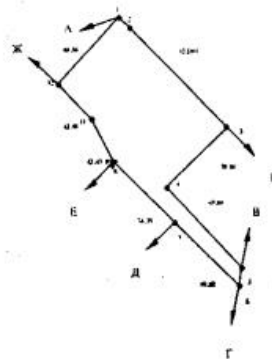
Жер учаскесіне акт
2102101520022335
Акт на земельный участок

- | | |
|---|--|
| 1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/
Кадастровый номер земельного участка: | 21-319-057-1734 |
| 2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды*
Адрес земельного участка, регистрационный код адреса* | Нұр-Сұлтан қаласы, "Сарыарқа" ауданы, С349 көшесі, №19 уч. город Нур-Султан, район "Сарыарқа", ул.С349, уч.№19 |
| 3. Жер учаскесіне құқығы:
Право на земельный участок: | Жер учаскесіне жеке меншік құқығы
Право частной собственности на земельный участок |
| 4. Жер учаскесінің алаңы, гектар***
Площадь земельного участка, гектар*** | 1,3144 |
| 5. Жердің санаты:
Категория земель: | Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) жерлері
Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов) |
| 6. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты:
Целевое назначение земельного участка: | өндірістік базаны салу және пайдалану
строительство и эксплуатация производственной базы |
| 7. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпадықтар: | Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіпте уәкілетті органдарға, шектес жерді пайдаланушыларға (меншік иелеріне) жер үсті және жер асты коммуникацияларын салу және пайдалануға бағетсіз етуді қамтамасыз ету |
| Ограничения в использовании и обременения земельного участка: | беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям (собственникам) для строительства и эксплуатации подземных и надземных коммуникаций, в порядке установленном законодательством Республики Казахстан |
| 8. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)
Делимость (делимый/неделимый) | бөлінеді
делимый |

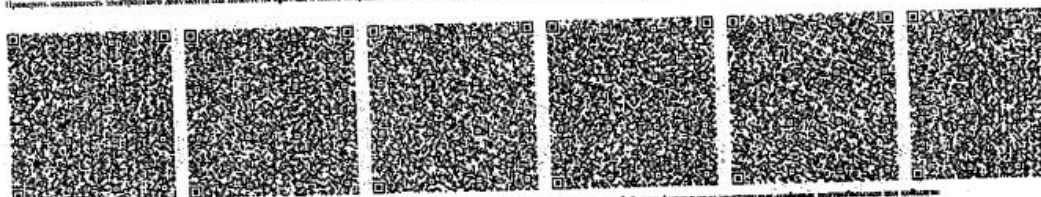
* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.
 **Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном использовании.
 ***Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша көрсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

[illegible][illegible]

Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка



Масштабы/Масштаб 1:5000

[illegible][illegible][illegible]

АН № 0326872

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 21-319-057-1643

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы: 0.5555 га

Жердің санаты: Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер) жерлері

Жер учаскесін нысаналы тағайындау: өндірістік базаны салу және пайдалану

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіпте уәкілетті органдарға, шектес жерді пайдаланушыларға (меншік иелеріне) жер үст және жер асты коммуникацияларын салу және пайдалануға бөгетсіз өтуді қамтамасыз ету

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінбейді

Кадастровый номер земельного участка: 21-319-057-1643

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка: 0.5555 га

Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

Целевое назначение земельного участка: строительство и эксплуатация производственной базы

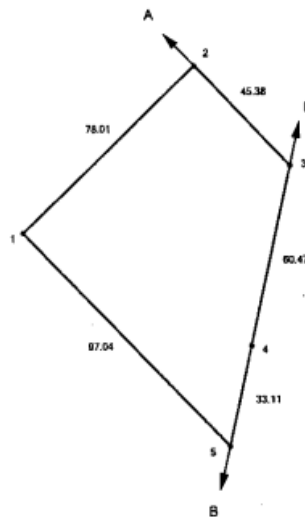
Ограничения в использовании и обременения земельного участка: беспрепятственный проезд и доступ уполномоченным органам, смежным землепользователям (собственникам) для строительства и эксплуатации подземных и надземных коммуникаций, в порядке установленном законодательством Республики Казахстан

Делимость земельного участка: неделимый

АН № 0326872

Жер учаскесінің ЖОСПАРЫ
План земельного участка

Учаскенің мекенжайы, мекенжайының тіркеу коды (ол бар болған кезде):
Астана қаласы, "Сарыарқа" ауданы, С 349 көше, № 19 уч.
Адрес, регистрационный код адреса (при его наличии) участка: город
Астана, район "Сарыарқа", ул. С 349, уч. № 19



Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*:
А-дан Б-ға дейін: ЖУ 213190571055
Б-дан В-ға дейін: Астана қаласының жері
В-дан А-ға дейін: ЖУ 213190571642

Кадастровые номера (категории земель) смежных участков*:
От А до Б: ЗУ 213190571055
От Б до В: земли города Астаны
От В до А: ЗУ 213190571642

МАСШТАБ 1: 2000