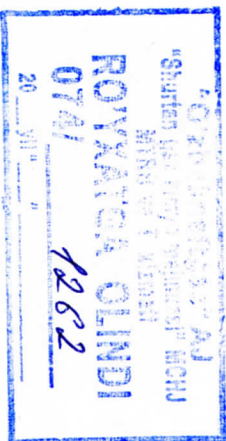




«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель экспертно-
технической комиссии
ООО «Шуртанский ГХК»



Рег. № 074/ _____

Техническое задание

на закупку трубного пучка для охладителя закалочной воды ЕА-1119

для нужд ООО «Шуртанский ГХК»



«10» 12 2020 г.
Х. Алляров

ШХК 2020 г.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование и характеристики

Настоящее техническое задание устанавливает технические требования для закупки трубного пучка кожухотрубчатого теплообменника ЕА-1119 установки горячей секции цеха этиленового производства.

Материалы		
1	Трубные решётки	ASTM SA-266-2
2	Трубы (бесшовные)	ASTM SA-179 или Ст20 гр.А ГОСТ 550-75
3	Поперечные перегородки	ASTM SA-285-C
* Размер трубы		
1	Количество труб	1308штук
2	Длина трубы	6000mm
3	Наружный диаметр трубы	25mm
4	Толщина трубы	2.6mm
5	Диаметр передней трубной решетки	1536mm
6	Толщина передней трубной решетки	t93mm
7	Диаметр задней трубной решетки	1427mm
8	Толщина задней трубной решетки	t93mm

1.2 Основание и цель.

Основание: Протокол технического совещания ООО «Шурганский ГХК» №11 от 16.11.2020г под регистрационным номером 030/14996, 25.11.2020 год

Цель: Техническое задание разработано на изготовление и поставку трубного пучка для теплообменного аппарата ЕА-1119 в целях замены физически изношенного трубного пучка, который не обеспечивает теплообмен до требуемой температуры.

1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)

Поставляемый товар должен быть новым, не ранее 2020 года выпуска (который не был в употреблении, в том числе не был восстановлен, у которого не были восстановлены потребительские свойства).

1.4 Этапы разработки / изготовления

1.4.1. Поставщиком трубного пучка кожухотрубчатого теплообменника и технической документации к ним, должны быть компании, которые выполнят все требования настоящего технического задания.

1.4.2. Поставщик трубного пучка кожухотрубчатого теплообменника должен предоставить референс-лист по изготовлению и на поставку аналогичных радиантных труб с указанием адресов и телефонов компаний, производящих и эксплуатирующих данные трубные пучки.

1.4.3. Поставщик должен руководствоваться данными, представленными в настоящем техническом задании и приложениями к нему.

1.4.4. До осуществления поставки, поставщик должен осуществить согласование конструкторской документации с Заказчиком.

1.4.5. Вся разработанная конструкторская документация должна быть представлена на русском языке.

1.5 Документы для разработки / изготовления

Поставщик или Завод-Изготовитель должен перед изготовлением конструкторского чертежа трубного пучка провести согласование с Заказчиком.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Трубный пучок является комплектующим элементом 4-х ходового, кожухотрубчатого теплообменника ЕА-1119 закалочной воды на установке горячей секции.

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Общие условия эксплуатации

Охладитель закалочной воды ЕА-1119, по трубному пространству которого подается охлаждающая вода, а по межтрубному – закалочная вода.

№/№	Трубное пространство
-----	----------------------

1	Циркулирующая жидкость	Охлаждающая вода
2	Расчетное давление	700 кПа
3	Расчетная температура труб	65°C
Межтрубное пространство		
1	Циркулирующая жидкость	Закалочная вода
2	Расчетное давление кожуха	1600 кПа
3	Расчетная температура кожуха	100°C

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Основные технические требования

4.1.1. Конструкционные размеры трубного пучка должны соответствовать согласно прилагаемому чертежу.

4.1.2. При представлении аналога, поставщик должен гарантировать качество и работоспособность, полную совместимость и соблюдение идентичности изготовления завода изготовителя данного оборудования. Предоставить все технические данные по предоставляемому оборудованию (характеристики, паспорт, сертификаты качества и соответствия).

4.1.3. Трубный пучок должен быть изготовлен с использованием новых материалов на основе, указанной технической характеристики данного технического задания.

4.1.4. Существующий трубный пучок кожухотрубчатого теплообменника EA-1119, его конструкционные параметры указаны в разделе 13.

4.1.5. При изготовлении трубного пучка должны быть использованы только высококачественные материалы, предварительно согласованные с Заказчиком. Использование материалов из вторичного сырья не допускается.

4.1.6. При изготовлении строго соблюдать технические характеристики пункта 1.1 и раздела 4.

4.2 Требования к конструкции, монтажно-технические требования

4.2.1. Трубный пучок должен иметь габариты и присоединительные размеры, позволяющие провести их установку на существующий кожухотрубчатый теплообменник EA-1119.

4.2.2. Предварительные размеры указаны в прилагаемом чертеже трубного пучка.

4.2.3. Изготовитель до начала процесса изготовления трубного пучка должен согласовать деталиные чертежи трубного пучка с Заказчиком.

4.3 Требования к материалам

4.3.1. Материалы основных деталей трубного пучка, в том числе трубы, должны быть выбраны в соответствии с подразделами 1.1. с учетом условий эксплуатации, указанных в разделе 3.1.

4.3.2. Изготовитель также несет ответственность за соответствие технических параметров и к применяемым маркам металлов.

4.3.3. Трубный пучок разрабатывается и изготавливается в соответствии с конструкторской документацией завода изготовителя с учетом технических требований Заказчика, указанных в пункте 1.1. и в разделе 13.

4.4 Требования к маркировке

4.4.1. Маркировка должна соответствовать требованиям государственных стандартов Республики Узбекистан, не противоречащим и не уступающим международным общепринятым стандартам.

4.4.2. Маркировка товара должна содержать расшифрованное наименование оборудования, наименование изготовителя, адрес места нахождения изготовителя и дату выпуска.

4.5 Требования к размерам и упаковке

4.5.1. Упаковка должна обеспечивать сохранность товара при транспортировке, погрузочно-разгрузочных работах, загрязнений, вибрации при его перевозке и доставки, с учетом возможных перегрузок и длительного хранения и перемещении товара к месту его установки.

4.5.2. Упаковка должна соответствовать требованиям государственных стандартов Республики Узбекистан и международным общепринятым стандартам.

4.5.3. Упаковка должна строго соответствовать маркировке товара.

4.5.4. Стоимость тары, упаковки, маркировки должна быть включена в цену продукции. Тара возврату не подлежит.

5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

5.1 Порядок сдачи и приемки

5.1.1. При изготовлении трубного пучка, должен проводиться контроль качества в объеме не менее следующего:

-входной контроль материалов и комплектующих на заводе-изготовителе, подтвержденный соответствующей документацией;
-контроль качества трубного пучка в процессе изготовления оборудования на заводах-изготовителях, подтвержденный соответствующей документацией.

5.1.2. Трубный пучок кожухотрубчатого теплообменника должен пройти проверку и испытание (в том числе наружный и внутренний осмотр, гидравлические испытания) по нормам завода-изготовителя в присутствии технических специалистов завода ООО "Шуртанский ГХК".

- 5.1.3. Входной контроль трубного пучка должен производиться на предприятии изготовителя в установленном порядке. На материалы, применявшиеся для изготовления трубного пучка должны быть сертификаты качества.
- 5.1.4. Приемка и входной контроль Продукции соответствия количеству, качеству и размерам выполняется на складе Заказчика.
- 5.1.5. В случае несоответствия поставляемого товара с заказной спецификацией или если товар не прошел входной контроль качества, Поставщик обязан заменить его в течение 30 календарных дней. Транспортные расходы при замене товара берет на себя Поставщик товара.
- 5.1.6. Товар поставляется в специальной таре (упаковке), предусмотренной для данного вида Товара, обеспечивающая целостность Товара при транспортировке и доставке.
- 5.1.7. Упаковка является одноразовой и не подлежит возврату Поставщику.

Приемочные испытания.

- 5.1.8. Испытания проводятся на заводе ООО "Шурганский ГХК" после поступления оборудования Заказчику. Испытания проводятся по программе и согласно методике приемочных испытаний.
- 5.1.9. Ход и результаты приемочных испытаний документально фиксируются и оформляют в соответствии с требованиями нормативной документации.
- 5.1.10. Факт окончания и качество выполнения работ по монтажу оборудования и работ по наладке перед пуском должны быть оформлены соответствующими актами.
- 5.1.11. Пробная эксплуатация трубного пучка должна соответствовать следующим требованиям:
- кожухотрубчатый теплообменник EA-1119 (трубный пучок) должен работать в режимах с параметрами, величина которых соответствует требованиям эксплуатационной и технологической документации (технологический регламент).

6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Условия транспортировки должны обеспечивать сохранность продукции, габариты из расчета возможностей транспортировки до склада получателя.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Хранение товара должно производиться в соответствии с «Инструкцией по приемке, проверке и хранению оборудования» завода-изготовителя.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

8.1. Поставщик обязан предоставить на бланке завода-изготовителя документ, в котором прописаны условия выполнения гарантийных обязательств.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации должен быть не менее 12 месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию или 18 месяцев с момента поступления оборудования на склад завода ООО «Шуртанский ГХК».

8.3. Поставщик должен предоставить гарантийное письмо, подтверждающее требуемые гарантийные обязательства.

8.4. Поставщик оборудования в гарантийный период должен производить замену поставленного трубного пучка вышедшего из строя, за собственный счёт при условии, что дефект (поломка) изделия произошел не по вине заказчика.

9. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

Товар должен быть качественным и отвечающим предъявляемым к нему требованиям назначения, имеющим необходимые потребительские свойства и технические характеристики, экологической и промышленной безопасности. Качество товара должно подтверждаться сертификатом качества, выданного на заводе изготовителя.

10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

10.1. Настоящее техническое задание должно быть неотъемлемой частью контракта на поставку трубного пучка теплообменного аппарата ЕА-1119.

10.2. Испытание трубного пучка осуществляется на месте монтажа (на ООО «Шуртанский ГХК»), в присутствии представителя завода изготовителя и по результатам испытаний оформляется акт.

10.3. В случае если при монтаже и/или испытании трубного пучка будет выявлено несоответствие конструкции (отклонения в размерах, толщины труб, диаметр труб и т.д.) изготовитель должен за свой счет включая транспортные расходы произвести замену трубного пучка соответствующего качества и технических характеристик.

10.4 Трубный пучок и техническая документация, поставляемая вместе с ним, должны соответствовать международным стандартам, стандартам производителей, с условием: не ниже стандартов, требований, законов, правил и нормативно-технических документов, действующих в Республике Узбекистан.

- референс-лист за последние 5 лет, о поставках аналогичного товара (трубный пучок) на предприятия нефтехимической отрасли, оформленного по форме указанной в Таблице 1.

Таблица 1.

Покупатель	Наименование, материал изготовления, краткие технические характеристики	Год поставки	Кол-во
	оборудования		

11. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

В количестве 1 (одного) комплекта.

11.1. Условия поставки согласно Базису поставки ДАР. Едино разовая поставка в полном объеме указанная в технической спецификации.

11.2. Поставщик должен осуществить изготовление и поставку товара в течении ста пятидесяти (150) календарных дней с момента

поступления денежных средств на соответствующий расчетный счет.

11.3. Условия поставки:

Вагонная поставка ДАР - ж/д. ст. Кентсой (код станции – 732602), ГАЖК «Узбекистон Темир Йуллари»
ДАР - Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, п. Шурган, 180300.

12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Текстовая информация должна предоставляться на русском и/или английском языках, в бумажном и электронном варианте (1 экземпляр).

13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы / Количество листов
1	Чертежи существующего трубного пучка прилагаются.	2 листа.

**Примечание: За правильность заполнения и незаполненным пунктом ответственность несёт разработчик.*

Разработчики:

Заместитель главного механика:

М. Пирматов

Инженер ОГМ:

Ф. Ботиров

Ведущей инженер СУМР и Р:

Г. Рахманов

Начальник ЦПЭ:

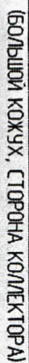
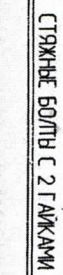
О. Муртазаев

Старший механик ЦПЭ:

Ф. Нурматов

Механик установки:

Б.Рахимов



01B. 025.6.

3 018

C1920-

808

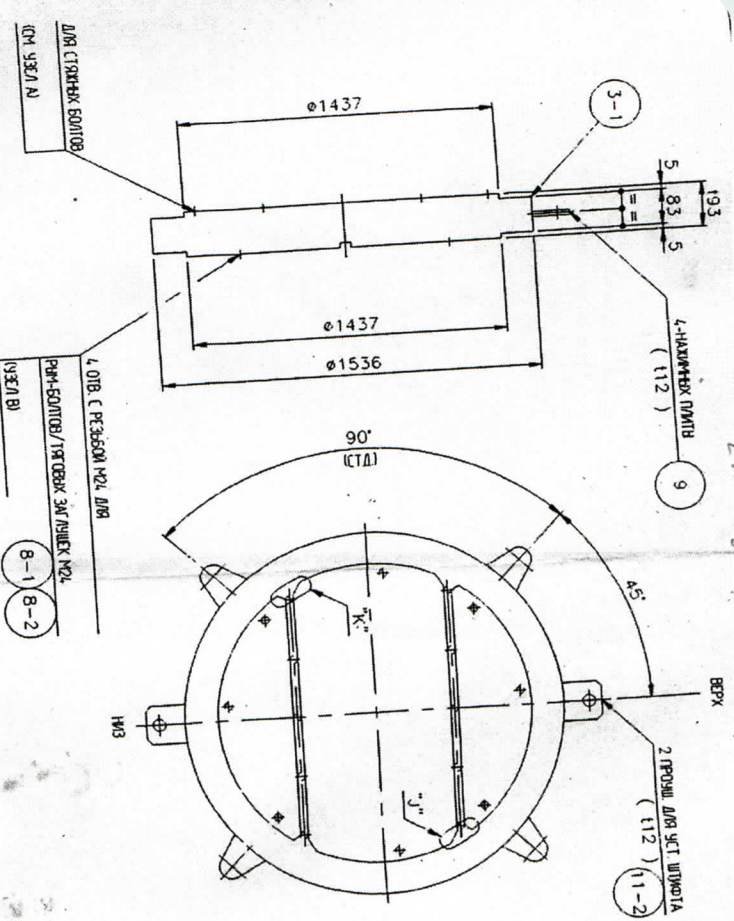
47

ОПОРНАЯ ПЛИТА

2-1



EA-1119



ДЛЯ ЦИПРЯХ БОЛТОВ
ØM УЗЕЛ N

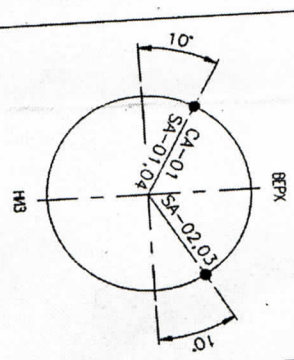
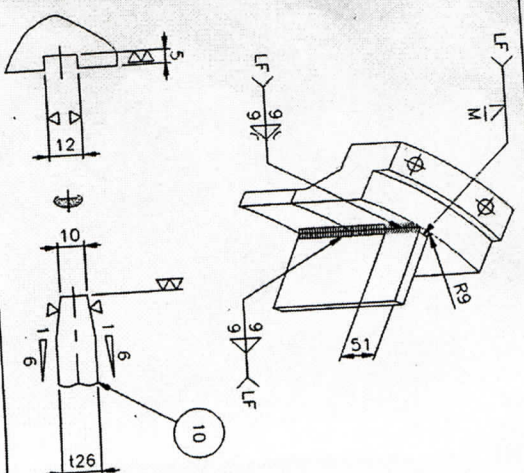
4 ОТВ. С РЕЗЬБОМ M24 ДЛЯ
РАМ-БОЛТОВ / ПРИБОРЫ ЗАПИСИ M24
УЗЕЛ B1

8-1 8-2

КОМП. ПЕРЕТ. ДЛЯ РАЗДЕЛ. ХОЛОД

ОПРЕДЕЛЕНИЯ СВЯЗНЫХ ШЛОС

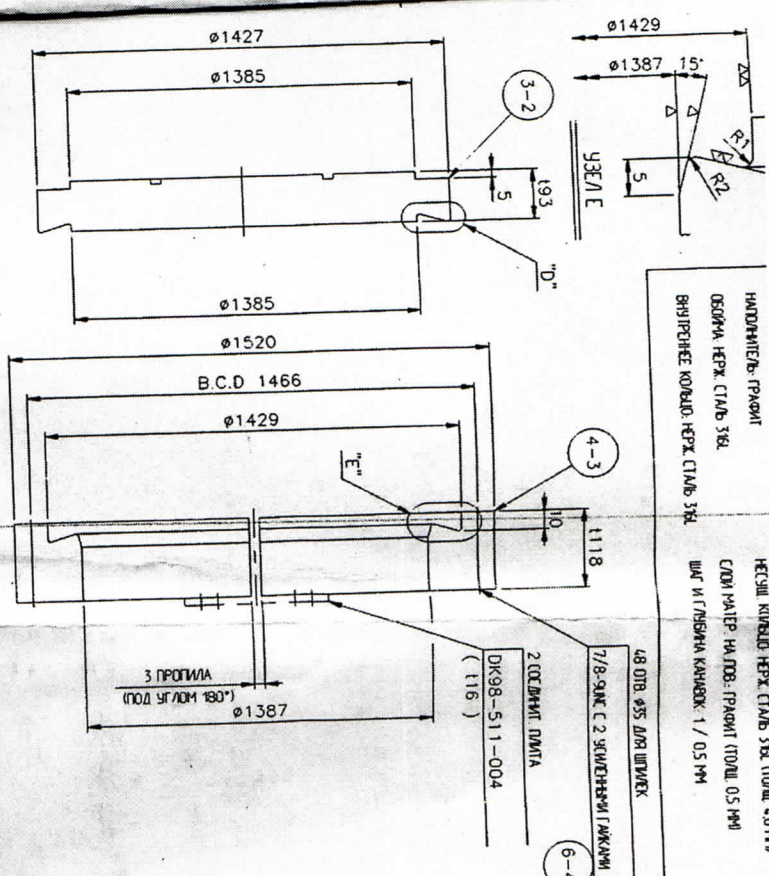
УЗЕЛ C



ПРОКЛАДКА

УЗЕЛ D

УЗЕЛ E



НАВИНТЫ ПАИТА
ОБОИ ПАИТА: ПАИТА (100L 0.5 MM)
БЫЛ ПРИБОР КОМПО. ПЕРЕТ. ХОЛОД. 1 / 0.5 MM

48 ОТВ. Ø55 ДЛЯ ШИНОЛА

7/8-9UNC 2 УЗЕЛ ШИНОЛА

ДИК 98-511-004
(116)

УСТАНОВКА ШИНОЛА

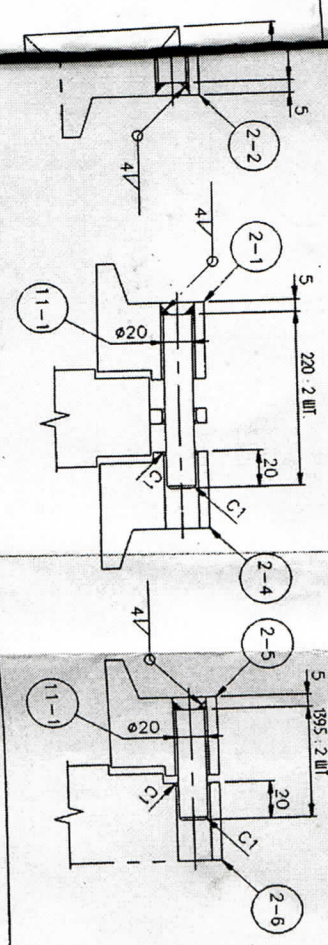


ABB Group Consortium

ABB Lummus Global GmbH

Project: Shurtan Gas Chemical Complex

Owner's Project No.: 23800977

LOI Project No.: 10162

Tag/Item No.: EX-1119

Purchase Order No.: 0424

RFD document code: SOC sequence no.

LOI code: 1001

Date:

The approval does not affect the responsibility to meet all requirements of the purchase order

DP = Proceed with fabrication

DM = Proceed, change is requested before station fabrication

DR = Not recommended for fabrication only, on further action required

DS = Recommended to be resubmitted for review

DC = Corrected

№	НАИМЕНОВАНИЕ
1	ПРОУЛА
2	ПРОУЛА
3	ПРОУЛА
4	ПРОУЛА
5	ПРОУЛА
6	ПРОУЛА
7	ПРОУЛА
8	ПРОУЛА
9	ПРОУЛА
10	ПРОУЛА
11	ПРОУЛА
12	ПРОУЛА
13	ПРОУЛА
14	ПРОУЛА
15	ПРОУЛА
16	ПРОУЛА
17	ПРОУЛА
18	ПРОУЛА
19	ПРОУЛА
20	ПРОУЛА
21	ПРОУЛА
22	ПРОУЛА
23	ПРОУЛА
24	ПРОУЛА
25	ПРОУЛА
26	ПРОУЛА
27	ПРОУЛА
28	ПРОУЛА
29	ПРОУЛА
30	ПРОУЛА
31	ПРОУЛА
32	ПРОУЛА
33	ПРОУЛА
34	ПРОУЛА
35	ПРОУЛА
36	ПРОУЛА
37	ПРОУЛА
38	ПРОУЛА
39	ПРОУЛА
40	ПРОУЛА
41	ПРОУЛА
42	ПРОУЛА
43	ПРОУЛА
44	ПРОУЛА
45	ПРОУЛА
46	ПРОУЛА
47	ПРОУЛА
48	ПРОУЛА
49	ПРОУЛА
50	ПРОУЛА
51	ПРОУЛА
52	ПРОУЛА
53	ПРОУЛА
54	ПРОУЛА
55	ПРОУЛА
56	ПРОУЛА
57	ПРОУЛА
58	ПРОУЛА
59	ПРОУЛА
60	ПРОУЛА
61	ПРОУЛА
62	ПРОУЛА
63	ПРОУЛА
64	ПРОУЛА
65	ПРОУЛА
66	ПРОУЛА
67	ПРОУЛА
68	ПРОУЛА
69	ПРОУЛА
70	ПРОУЛА
71	ПРОУЛА
72	ПРОУЛА
73	ПРОУЛА
74	ПРОУЛА
75	ПРОУЛА
76	ПРОУЛА
77	ПРОУЛА
78	ПРОУЛА
79	ПРОУЛА
80	ПРОУЛА
81	ПРОУЛА
82	ПРОУЛА
83	ПРОУЛА
84	ПРОУЛА
85	ПРОУЛА
86	ПРОУЛА
87	ПРОУЛА
88	ПРОУЛА
89	ПРОУЛА
90	ПРОУЛА
91	ПРОУЛА
92	ПРОУЛА
93	ПРОУЛА
94	ПРОУЛА
95	ПРОУЛА
96	ПРОУЛА
97	ПРОУЛА
98	ПРОУЛА
99	ПРОУЛА
100	ПРОУЛА

CLIENT

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB

ABB